

JIMÉNEZ Y CHACÓN CONSTRUCTORES S.A

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

ÁREA DE PROYECTOS

Guía metodológica para la gestión de proyectos



EDICIÓN Nº1

AÑO 2020



PROYECTOS

Guía metodológica para la
gestión de proyectos en la
empresa Jiménez y Chacón
Constructores S.A.

ELABORADO	REVISADO	APROBADO	
Ingeniera de proyecto	Gerente Operacional	Gerente General	
Ing. Diana Chaves	Ing. Daniel Jiménez	Ing. Santiago Jiménez	Fecha: 16/11/2020 Revisión 2
Firma	Firma	Firma	



Contenido

1.	Organización.....	6
A.	Misión.....	6
B.	Visión.	6
2.	Alcance de la metodología.....	7
3.	Términos y definiciones.....	8
4.	Simbología.....	12
5.	Grupo de procesos.....	12
A.	Grupo de procesos de inicio.....	12
i.	Políticas generales.....	12
ii.	Diagrama de flujo.....	14
iii.	Definición de los procesos.....	15
B.	Grupo de procesos de planificación.....	17
i.	Políticas generales.....	17
ii.	Diagrama de flujo del grupo de procesos de inicio.....	20
iii.	Definición de los procesos.....	21
C.	Grupo de procesos de ejecución y monitoreo.....	34
i.	Políticas generales.....	34



ii.	Diagrama de flujo del grupo de procesos de ejecución y monitoreo	
	36	
iii.	Definición de los procesos	37
D.	Grupo de procesos de cierre	43
6.	Apéndices	48
a.	Plantilla: GP-GI-001	49
b.	Plantilla: GP-GP-001	50
c.	Plantilla: GP-GP-002.....	51
d.	Plantilla: GP-GP-003.....	52
e.	Plantilla: GP-GP-004.....	53
f.	Plantilla: GP-GP-005.....	54
g.	Plantilla: GP-GP-006.....	55
h.	Plantilla: GP-GP-007.....	56
i.	Plantilla: GP-GP-008.....	57
j.	Plantilla: GP-GP-009.....	58
k.	Plantilla: GP-GP-010.....	59
l.	Plantilla: GP-GP-011.....	60
m.	Plantilla: GP-GP-012.....	61




n.	Plantilla: GP-GE-001	62
o.	Plantilla: GP-GE-002.....	63
p.	Plantilla: GP-GE-003.....	64
q.	Plantilla: GP-GE-004.....	65
r.	Plantilla: GP-GE-005.....	66
s.	Plantilla: GP-GE-006.....	67
t.	Plantilla: GP-GE-007.....	68
u.	Plantilla: GP-GE-008.....	69
v.	Plantilla: GP-GE-009.....	70
w.	Plantilla: GP-GE-010.....	71
x.	Plantilla: GP-GE-011	72
y.	Plantilla: GP-GE-012.....	73
z.	Plantilla: GP-GC-001	74



Revisión: 1
Versión: 1
REF: DI-GP-0001

Tabla de figuras

Figura 2-1. Ciclo de vida natural de los proyectos.....	7
Figura 4-1. Simbología para los diagramas de flujo de los grupos de procesos	12
Figura 5-1. Diagrama de flujo por responsable para el grupo de procesos de iniciación.....	14
Figura 5-2. Diagrama de flujo por responsable de los procesos de planificación	20
Figura 5-3 Diagrama de flujo por responsabilidad de los procesos de ejecución	36

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

1. Organización

Jiménez y Chacón Constructores S.A., es una empresa familiar con más de 30 años de experiencia en el mercado costarricense, su especialidad siempre han sido las obras de movimientos de tierra y la maquinaria, sin embargo, actualmente posee una amplia gama de servicios.

A. Misión

El desarrollo de proyectos constructivos con la maximización de los recursos y la mejor calidad buscando la rentabilidad de nuestras inversiones y las de nuestros clientes, ayudando al desarrollo turístico, empresarial y comunitario de diversas zonas (Sanchez, 2020)

B. Visión.

Consolidarnos en el mercado como una empresa que brinda soluciones eficientes e innovadoras, de la mano de la tecnología y la calidad, sin dejar de lado el servicio al cliente y la excelencia (Sánchez D. J., 2020)



2. Alcance de la metodología

- Esta metodología está orientada a la gestión de los proyectos dentro de la empresa Jiménez y Chacón Constructores S.A.
- El alcance de la metodología involucra las etapas de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos dentro de su ciclo de vida, puesto que los clientes son quienes llevan a cabo las etapas iniciales del proyecto, y deben suministrar a la empresa la información necesaria a la empresa.

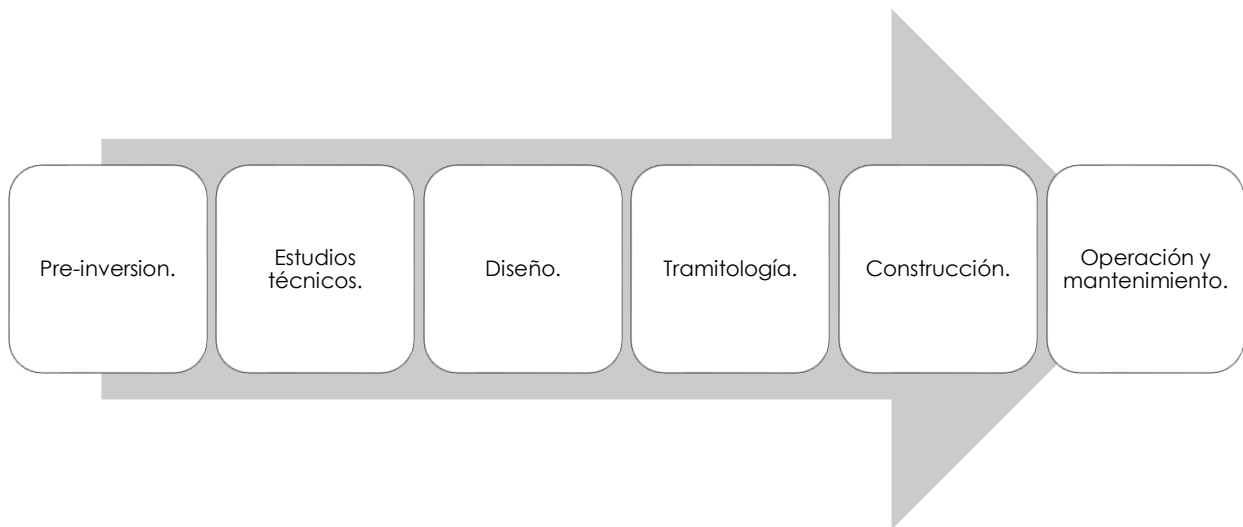


Figura 2-1. Ciclo de vida de los proyectos

- Es importante aclarar que el número de entregables por cada uno de los grupos de procesos dependerán del tipo de proyecto que se va a llevar a cabo, y estos serán específicos para ellos, ya que no hay uno solo proyecto que tenga los mismos requerimientos que otro.
- Este plan va a representar una guía generalizada del modelo de gestión, pero la adaptación de cada sección va a depender de las necesidades específicas del proyecto.



3. Términos y definiciones

En el siguiente apartado se definen los conceptos en función a la gestión de proyectos más relevantes para entender el contexto de desarrollo de la metodología. Las definiciones se tomaron del PMBoK 6th

Alcance: Suma de productos, servicios y resultado a ser proporcionados como un proyecto.

Área de conocimiento de la dirección de proyectos: Área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de sus procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que lo componen

Buenas prácticas: significa que existe consenso general acerca de que la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a los procesos de dirección de proyectos puede aumentar la posibilidad de éxito de una amplia variedad de proyectos para entregar los resultados y los valores del negocio esperados.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes satisface los requisitos.

Cambio: Modificación de cualquier entregable, componente del plan para la dirección del proyecto o documento del proyecto formalmente controlados.

Cerrar el Proyecto o Fase: Proceso de finalizar todas las actividades para el proyecto, fase o contrato.

Ciclo de Vida del Proyecto: Serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión.



Contrato: Un contrato es un acuerdo vinculante para las partes en virtud del cual el vendedor se obliga a proveer el producto, servicio o resultado especificado y el comprador a pagar por él.

Controlar: Comparar el desempeño real con el desempeño planificado, analizar las variaciones, evaluar las tendencias para realizar mejoras en los procesos, evaluar las alternativas posibles y recomendar las acciones correctivas apropiadas según sea necesario.

Costo Real (AC): Costo real incurrido por el trabajo llevado a cabo en una actividad durante un período de tiempo específico.

Criterios: Estándares, reglas o pruebas en las que se puede basar un juicio o decisión o por medio de la cuales se puede evaluar un producto, servicio, resultado o proceso.

Entrada: Elemento, interno o externo del proyecto requerido por un proceso antes de que dicho proceso continúe. Puede ser un resultado de un proceso predecesor.

Entregable: Cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se debe producir para completar un proceso, una fase o un proyecto.

Fase del Proyecto: Conjunto de actividades del proyecto relacionadas lógicamente que culmina con la finalización de uno o más entregables.

Herramienta: Algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado.



Juicio de Expertos: Juicio que se brinda sobre la base de la experiencia en un área de aplicación, área de conocimiento, disciplina, industria, etc., según resulte apropiado para la actividad que se está ejecutando. Dicha experiencia puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con educación, conocimiento, habilidad, experiencia o capacitación especializada.

Lecciones Aprendidas: Conocimiento adquirido durante un proyecto que muestra cómo se abordaron o deberían abordarse en el futuro los eventos del proyecto, a fin de mejorar el desempeño futuro.

Monitorear: Recolectar datos de desempeño del proyecto, producir medidas de desempeño e informar y difundir la información sobre el desempeño.

Plantillas: Documento parcialmente completo en un formato preestablecido, que proporciona una estructura definida para recopilar, organizar y presentar información y datos.

Política: Patrón estructurado de acciones adoptado por una organización de modo que la política de la organización puede explicarse como un conjunto de principios básicos que rigen la conducta de la organización.

Práctica: Tipo específico de actividad profesional o de gestión que contribuye a la ejecución de un proceso y que puede emplear una o más técnicas y herramientas.

Procedimiento: Método establecido para alcanzar un desempeño o resultado consistentes; un procedimiento típicamente se puede describir como la secuencia de pasos que se utilizará para ejecutar un proceso.



Proceso: Serie sistemática de actividades dirigidas a producir un resultado final de forma tal que se actuará sobre una o más entradas para crear una o más salidas.

Proyecto: Esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Registro: Documento que se utiliza para registrar y describir o indicar los elementos seleccionados identificados durante la ejecución de un proceso o actividad. Habitualmente se utiliza con un modificador, tal como de incidentes, de cambios o de supuestos.

Requisito: Condición o capacidad que debe estar presente en un producto, servicio o resultado para satisfacer una necesidad de negocio.

Salida: Producto, resultado o servicio generado por un proceso. Puede ser un dato inicial para un proceso sucesor.

Técnica: Procedimiento sistemático definido y utilizado por una o más personas para desarrollar una o más actividades, a fin de generar un producto o un resultado o prestar un servicio y que puede emplear una o más herramientas.



4. Simbología

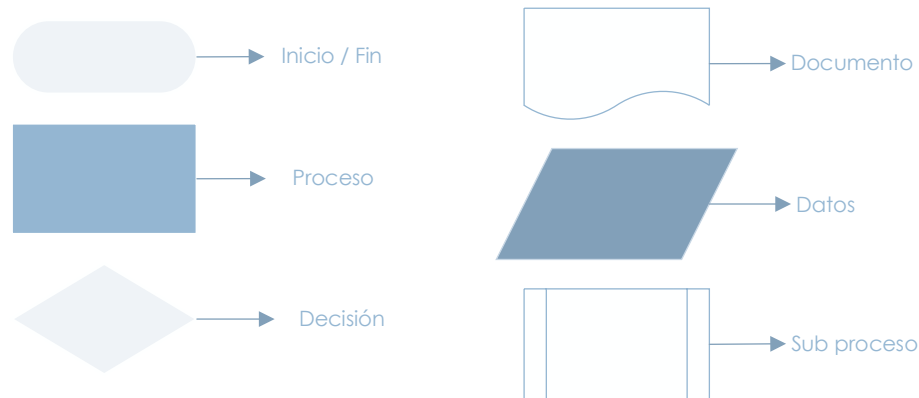


Figura 4-1. Simbología para los diagramas de flujo de los grupos de procesos

5. Grupo de procesos

Agrupamiento lógico de las entradas, herramientas, técnicas y salidas relacionadas con la dirección de proyectos. Los grupos de procesos de la dirección de proyectos incluyen procesos de inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Los grupos de procesos de la dirección de proyectos no son fases del proyecto. (Project Management Institute, 2017)

A. Grupo de procesos de inicio

Procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase. (Project Management Institute, 2017)

i. Políticas generales

- Debe realizarse una reunión de coordinación con el personal seleccionado para la planificación del proyecto, donde se le exponga



la información suministrada por el cliente antes de iniciar cualquier proceso referente al mismo.

- El o los responsables de coordinar la reunión informativa estará a cargo de los gerentes generales, ya que son los contactos oficiales con los clientes.
- Se establece que en toda reunión debe quedar un acta o minuta de reunión donde se mencionen los participantes de esta, los temas tratados y los acuerdos llegados, así como la asignación de tareas y los debidos responsables, esta acta quedara almacenada en la carpeta correspondiente a las minutas dentro del proyecto en el servidor, y adicionalmente se enviará a cada uno de los participantes, con el fin de que puedan consultarla de forma oportuna cuando sea necesario.

ii. Diagrama de flujo

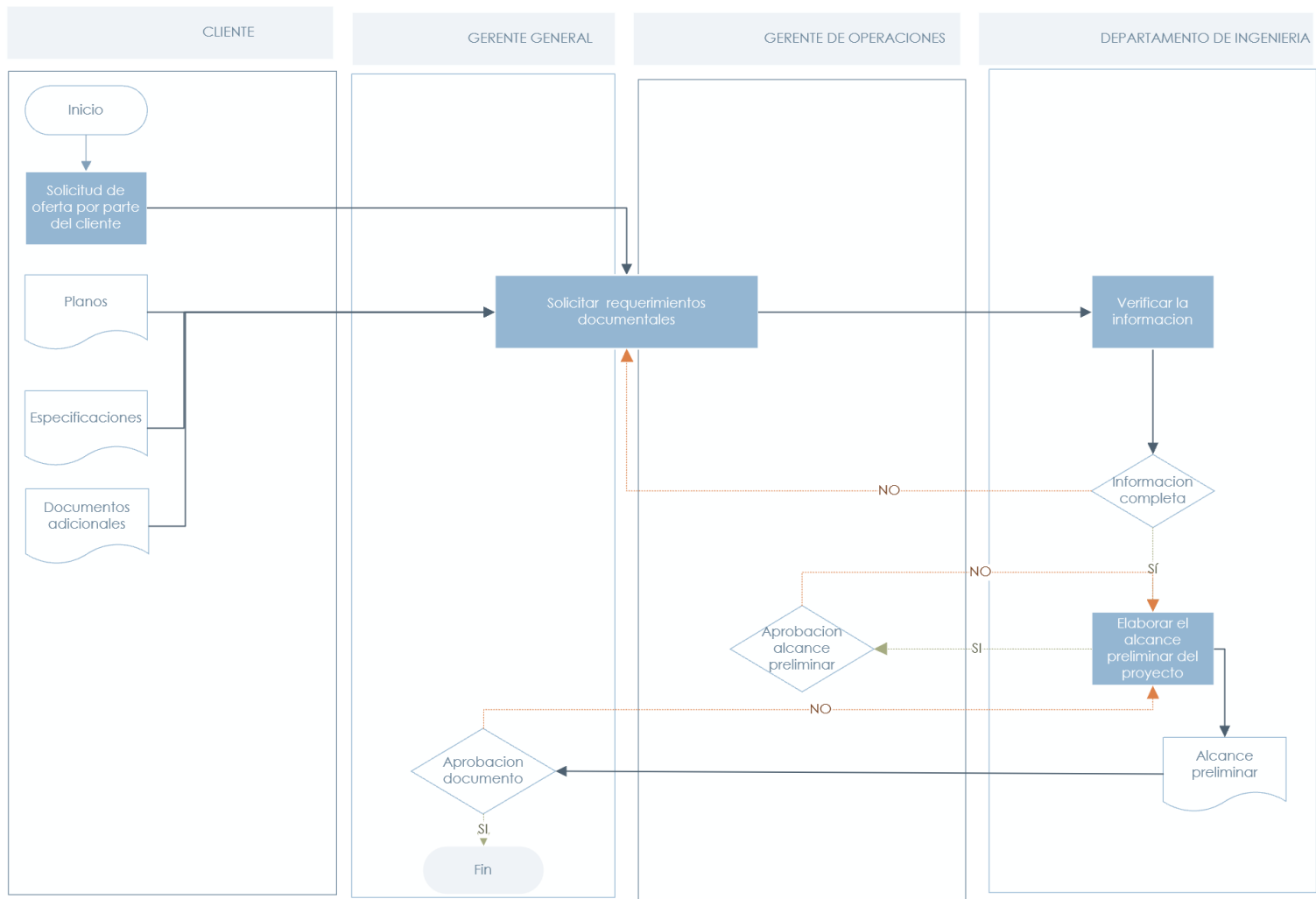
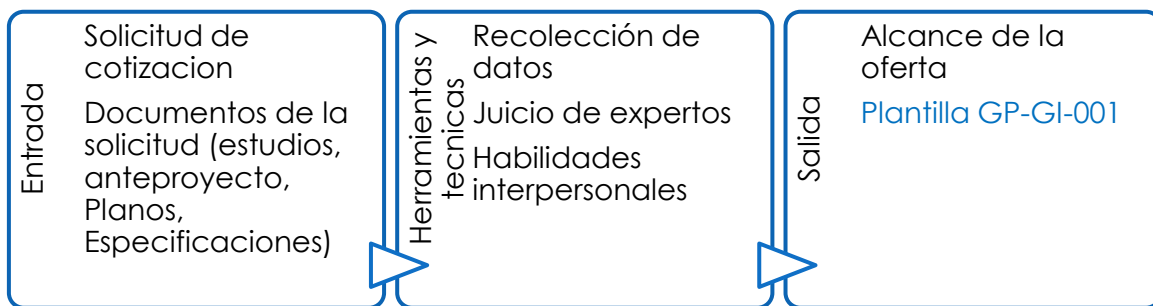


Figura 5-1. Diagrama de flujo por responsable para el grupo de procesos de iniciación

iii. Definición de los procesos

a. *Elaborar el alcance de la oferta:*

Elaborar el alcance de la oferta es el proceso donde se desarrolla el documento que indica oficialmente los datos más importantes del proyecto como lo son su nombre, ubicación, una breve descripción del proyecto en general, la lista de actividades a ejecutar, si existe una limitante de presupuesto o tiempo, una lista de verificación de los documentos entregados por parte del cliente y la firma de entrega y recepción.



Elaborar el alcance de la oferta: Entradas

- **Solicitud de la cotización:** La solicitud de la cotización es el documento o correo electrónico en el cual un cliente invita a la empresa a entregar una oferta por servicios específicos.
- **Documentos de la solicitud:** Los documentos de la solicitud son todos aquellos necesarios que detallan especificaciones y requerimientos de los servicios para que la empresa pueda realizar los cálculos de la oferta, entre los que se encuentran los estudios preliminares, anteproyecto, planos y especificaciones.

Elaborar el alcance de la oferta: Herramientas y Técnicas


- **Recolección de datos:** La recolección de datos es la técnica que permite a través del uso de mecanismos e instrumentos reunir la información de manera ordenada para cumplir con el objetivo. Las técnicas más comunes son las reuniones con el cliente, la solicitud de la información por medio de entrevistas telefónicas o a través de correo electrónico.



- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos es una herramienta de ratificación de la información, y se podría entender como el criterio que emite una persona con amplia trayectoria en un tema determinado, y que es reconocido como otros como persona calificada para ejercer opinión confiable.
- **Habilidades interpersonales:** Las habilidades interpersonales son las capacidades que tiene una persona para relacionarse con las otras y que le permiten tener una mejor comunicación.

Elaborar el alcance de la oferta: Salidas

- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta es el documento que elabora el departamento de ingeniería con la información entregada por parte del gerente general y/o el gerente de operación. Representa el documento oficial que le permite al departamento iniciar con los procesos de planificación para la entrega de la oferta. La información mínima que debe contener es:
 - Nombre del cliente
 - Nombre del proyecto
 - Ubicación del proyecto
 - Fecha de envío de la solicitud del cliente
 - Fecha de entrega de la oferta
 - Descripción breve de todo el proyecto
 - Lista de actividades a ejecutar
 - Limitantes
 - Documentos entregados
 - Tiempo y costo preestablecido

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

B. Grupo de procesos de planificación

Son los procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto. (Project Management Institute, 2017).


Dentro de este grupo de procesos se define, prepara y coordina todos aquellos documentos esenciales para la confección de la oferta final del cliente, posterior a la aprobación de la oferta por parte del cliente este grupo de procesos se mantiene en ejecución

i. Políticas generales

- Se debe contar con la firma del documento del alcance de la oferta, de manera que quede oficialmente aprobado por parte de los gerentes, para proseguir con la planeación de los procesos involucrados.
- El departamento de ingeniería es el encargado de realizar toda la Carpintería de la planificación de los procesos
- Es responsabilidad del Gerente de Operaciones revisar, comentar y aprobar los documentos salientes de cada uno de los procesos, sin su aprobación no se podrá continuar con la planificación.
- El Gerente General deberá aprobar el presupuesto realizado, antes de proceder a elaborar la oferta de servicios que se presentará al cliente, hasta tener su revisión y firma no se podrá continuar con el documento.
- La oferta de servicios final deberá ser aprobada por el Gerente de Operación y el Gerente General, y será alguno de ellos quien se la envíe al cliente
- Para la elaboración del cronograma se establece:
 - Se debe realizar en el programa de Microsoft Project



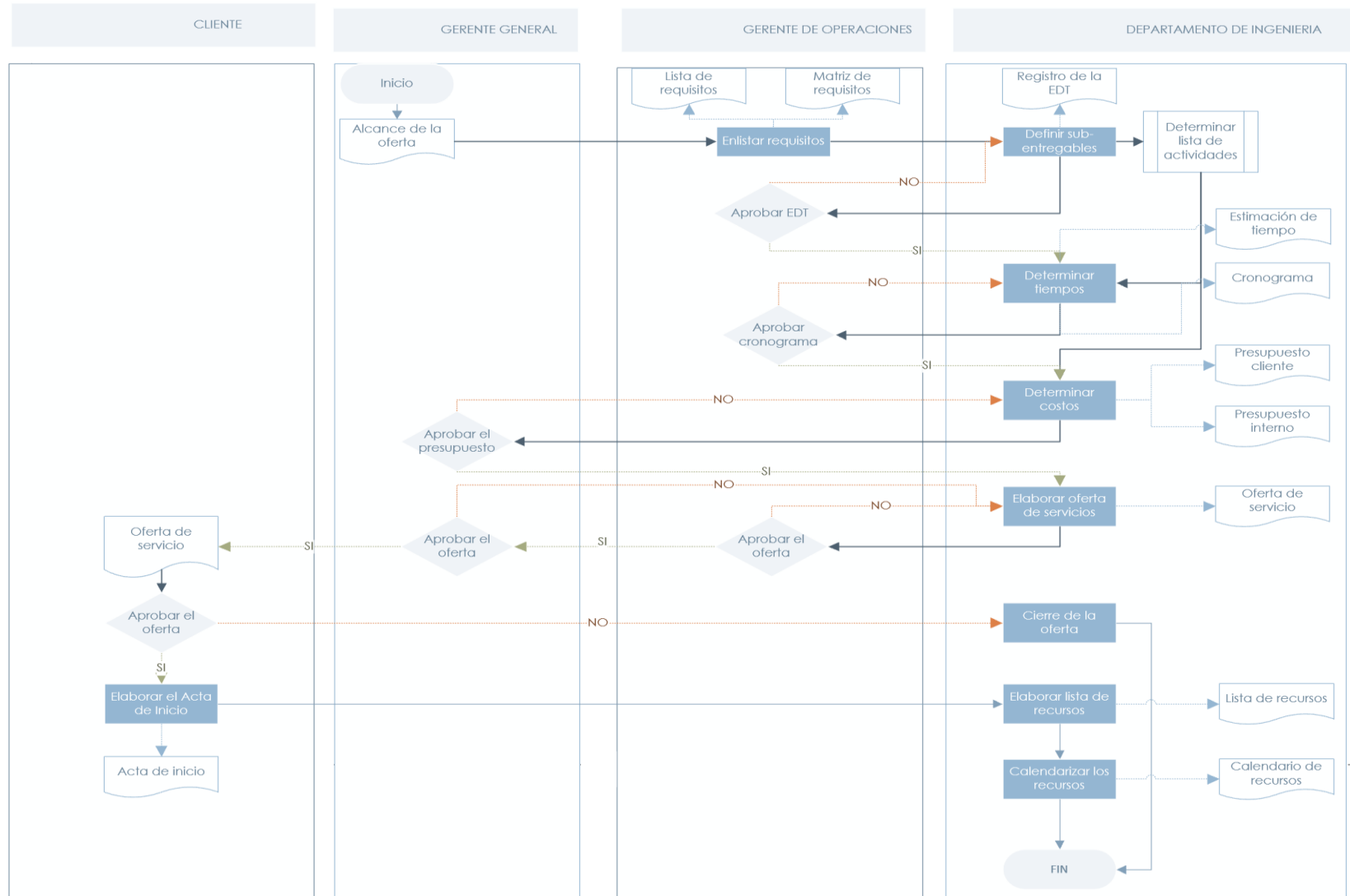
- La estructura de cronograma tendrá que estar entrelazada con el EDT y según como se muestra en plantilla GP-GP-003.
- La unidad de medida del tiempo va a ser días
- La jornada laboral es bisemanal y de 6 am a 5 pm, con un número de horas por día de 11h y un número de 11 días por bisemana
- Se debe asignar un espacio dentro de la carpeta de respaldo del proyecto para la recopilación de las lecciones aprendidas durante y posterior a todas las fases del proyecto.
- Para la elaboración del presupuesto:
 - La moneda base de toda oferta será el colon, se podrá realizar una versión de la oferta en otro tipo de moneda si el cliente lo solicita, pero se debe dejar el respaldo en colones.
 - El costo de un entregable siempre será la sumatoria de los costos de los paquetes de trabajo correspondientes.
 - Los porcentajes de imprevistos y ganancia quedara bajo el criterio del gerente de operaciones
 - Los costos operativos dependen del tipo de proyecto y su complejidad.
- Para la gestion de los recursos y adquisiciones:
 - Se debe considerar el transporte como una limitante o restricción en los tiempos.
 - Para la asignación de la maquinaria es necesario coordinar con el gerente de operaciones la disponibilidad en las fechas previstas.
 - Para la asignación de recursos humanos es necesario coordinar con el gerente de operaciones la disponibilidad de personal o si es necesario la contratación, para tomar en consideración los

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

tiempos de búsqueda y contrato en la calendarización y
 tiempos de adquisición



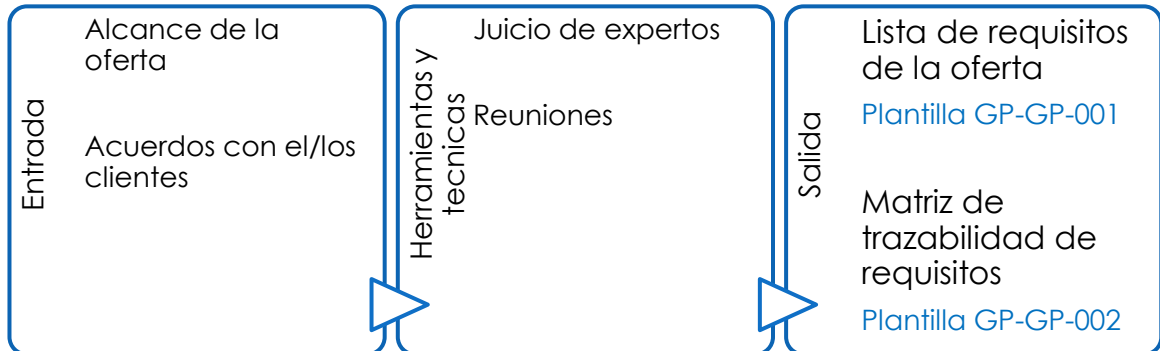
ii. Diagrama de flujo



iii. Definición de los procesos

a. Enlistar los requerimientos de la oferta

Enlistar los requerimientos de la oferta es el proceso mediante el cual se documentan las necesidades del proyecto, y de los interesados, de manera que se pueda dar trazabilidad a cada uno de ellos.



Enlistar los requerimientos de la oferta: Entradas

- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global cuales son los requisitos del proyecto a ofertar.
- **Acuerdos:** Los acuerdos son aquellos compromisos vinculados al proyecto que se toman entre los gerentes de la empresa y los clientes. Entre los principales acuerdos que podrían existir están:
 - **Tipo de oferta:** Si la oferta es considerada llave en mano, suma alzada, si solo incluye mano de obra, maquinaria, equipo o si incluye todo
 - **Términos y condiciones de pago:** Pueden existir con anterioridad acuerdos en cuanto a los términos de pagos que son relevantes para la elaboración de la oferta
 - Entre otros.

Enlistar los requerimientos de la oferta: Herramientas y técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos como se define en el apartado A.iii.a de este documento.



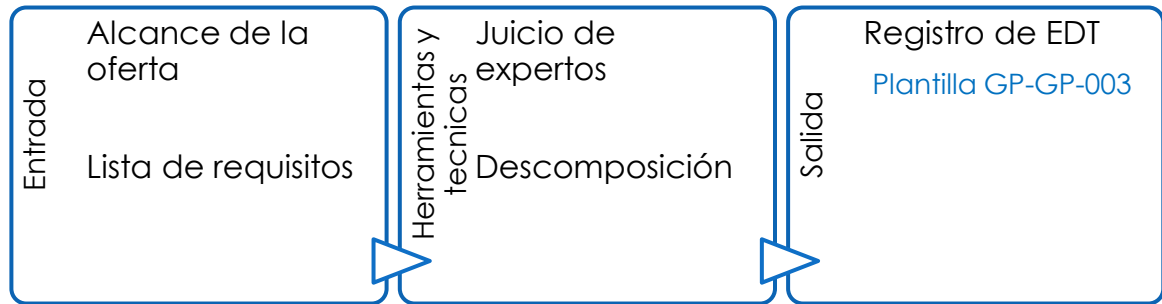
- **Reuniones:** El departamento de ingeniería podría convocar a reunión a sus miembros, gerentes de la empresa o expertos externos a la organización según sea necesario, para establecer requisitos determinados.

Enlistar los requerimientos de la oferta: Salidas

- **Lista de requisitos de la oferta:** La lista de requisitos de la oferta es el documento en el cual se enumeran los requisitos individuales de todas las partes, tiene un nivel de detalle mayor que los requisitos enumerados en el documento del alcance de la oferta. Deberá contener por lo menos:
 - Los requisitos de las obras a ejecutar
 - Los requisitos expresados por los interesados
 - Los requisitos de calidad
 - Los requisitos establecidos por el equipo de trabajo
- **Matriz de trazabilidad de requisitos:** La matriz de trazabilidad de requisitos es el documento que permite rastrear los atributos de los requisitos desde su inicio hasta su final, establecer los criterios de aceptación, de manera que se asegure su cumplimiento dentro de la ejecución de la obra, adicional, permite estructurar los cambios que se den.

b. Definir los sub entregables de la oferta:

Definir los sub entregables de la oferta consiste en dividir la oferta en paquetes de trabajo o tareas medibles y que en conjunto formen los entregables principales establecidos dentro de la oferta de servicio de manera que puedan controlarse de manera más sencilla y permita visualizar marcos de referencia para el cumplimiento de las entregas.



Definir los sub entregables de la oferta: Entradas

- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global cuales son los principales entregables de la oferta.
- **Lista de requisitos:** La lista de requisitos de la oferta se describen en el apartado B.iii.a de este documento. La lista de requisitos describe los requisitos individuales que deben cumplir cada uno de los entregables de la oferta

Definir los sub entregables de la oferta: Herramientas y técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos se define en el apartado A.iii.a de este documento. Es importante considerar el conocimiento de los expertos en proyectos similares para determinar los sub-paquetes de los entregables.
- **Descomposición:** La técnica de descomposición de entregables consiste en dividir los entregables en paquetes más pequeños, a los que se le puedan gestionar su costo y duración. El nivel de descomposición de los entregables dependerá del tipo de proyecto y las solicitudes de los clientes.

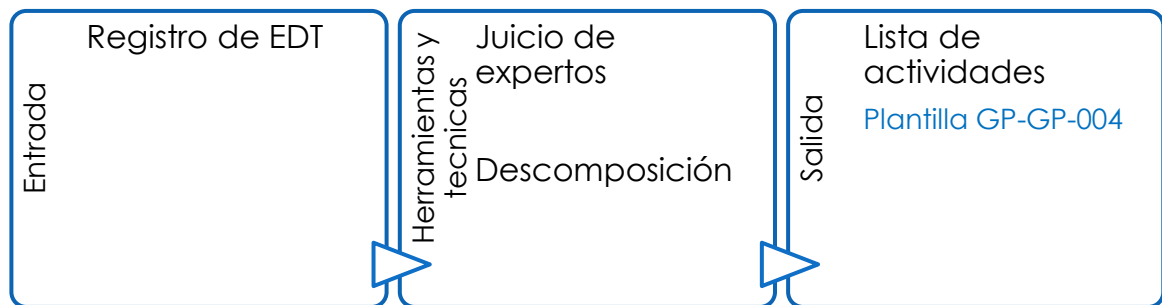


Definir los sub entregables de la oferta: Salidas

- **Registro de EDT:** El registro de los entregables y sub entregables es el documento aprobado oficial, que representa la línea base del alcance de la oferta, donde se muestran los entregables y sus paquetes más pequeños. Su modificación posterior a la entrega de la oferta se hará únicamente mediante documentos formales tales como las ordenes de cambio

c. *Determinar la lista de actividades*

Elaborar la lista de actividades es el proceso de descomposición de los paquetes más pequeños de la EDT, las cuales permiten establecerles tiempos, costos, criterios de aceptación, y puntos de monitoreo, y representan la base del cronograma.



Determinar la lista de actividades: Entradas

- **Registro de la EDT:** El registro de la EDT está definido en el apartado B.iii.b, elaborar la EDT: salidas. De este documento se rescatan los entregables en su nivel de descomposición más pequeña.

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

Determinar la lista de actividades: Herramientas y técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos se define en el apartado A.iii.a de este documento. En este proceso es importante tomar en cuenta la pericia de los profesionales que han trabajado en proyectos similares, para determinar las actividades que competen a cada entregable.
- **Descomposición:** Esta técnica se describió en el apartado B.iii.b, y se entiende como la división de los entregables en paquetes más pequeños. En este caso las actividades son aquellos trabajos necesarios para el cumplimiento u obtención de cada uno de los paquetes.

Determinar la lista de actividades: Salidas

- **Lista de actividades:** Las listas de actividades son todos aquellos esfuerzos necesarios para completar el proyecto de manera satisfactoria, y representan la base del cronograma.
Es importante especificar dentro de la lista de actividades los atributos que la competen y sus debidos componentes de manera que sea de fácil comprensión para todos los miembros del equipo.

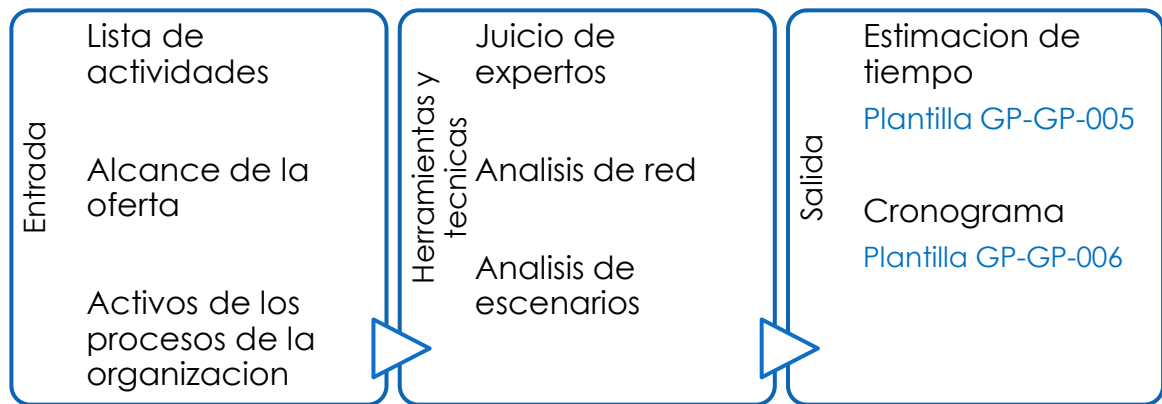
d. Determinar los tiempos de actividades

Determinar los tiempos de las actividades al proceso de analizar las actividades y crear un modelo de programación que permita ejecutar, monitorear y controlar el proyecto en cuanto a tiempo se refiere.

Su principal beneficio es tener puntos de control con fechas determinadas para la finalización de los entregables

Pasos mínimos para determinar los tiempos de las actividades:

- Definición de hitos
- Identificación y secuenciación de actividades
- Estimación de duraciones
- Establecer las restricciones o limitantes de las actividades



Determinar los tiempos de las actividades: Entradas

- **Lista de actividades:** Como se menciona en el apartado B.iii.c de este documento, las listas de actividades son todos aquellos trabajos necesarios que hay que llevar a cabo para el cumplimiento de un paquete de entregables.
- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global las principales restricciones y limitantes.
- **Activos de los procesos de la organización:** Los activos de la organización corresponden a los registros de proyectos similares, donde se tiene un registro de actividades en condiciones similares que podrían tomarse en consideración para la estimación de los tiempos. También se podría obtener el histórico de la adquisición de recursos, para determinar los tiempos de las actividades.



Determinar los tiempos de las actividades: Herramientas y Técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos se define en el apartado A.iii.a de este documento. En este proceso es importante tomar en cuenta la pericia de los profesionales que han trabajado en proyectos similares, para determinar la duración y secuenciación de las actividades que competen a cada entregable.
- **Análisis de red:** El análisis de red es el proceso que involucra una pre-programación del proyecto con distintas técnicas como ruta crítica o de modelado. De manera que se determine las probabilidades de retrasos o tiempos ociosos, así como de determinar aquellas actividades que son de alto impacto en el cronograma del proyecto y puedan requerir de reservas de tiempo o presupuesto.
- **Análisis de escenarios:** El análisis de escenarios consiste en el proceso de programación bajo características específicas o situaciones que puedan afectar positiva como negativamente. Permite determinar las actividades que puedan requerir de reservas mayores y cuales no lo ameriten. Esta técnica responde a la pregunta ¿Qué pasa si ...?

Determinar los tiempos de las actividades: Salidas

- **Estimación de tiempo:** La estimación de tiempo de las actividades es el documento que contiene los periodos de tiempo probables requeridos para la ejecución de una actividad desde su inicio hasta su final.
- **Cronograma:** El cronograma es el documento que contiene la lista de actividades ordenadas de manera cronológica, en la que se relacionan las duraciones, los vínculos y los recursos. Tiene que contar al menos con una fecha inicio y una fecha final para cada uno de los entregables. A pesar de la existencia de varios formatos para la

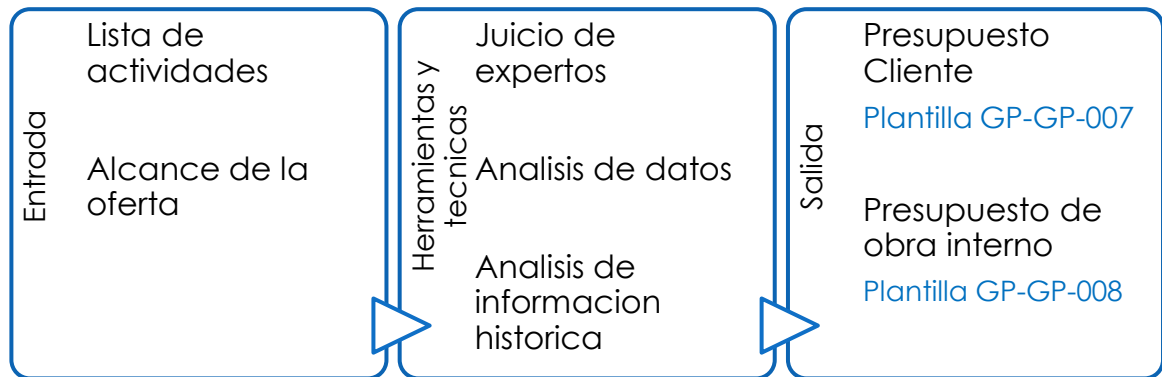


Revisión: 1
Versión: 1
REF: DI-GP-0001

presentación de los cronogramas, bajo esta metodología se hará uso del diagrama de barras de Gantt para la divulgación de este.

e. Determinar el costo de la oferta

Determinar el costo de la oferta es el proceso de sumar todos los costos estimados de las actividades de manera individual o en paquetes de trabajo, con el fin de establecer una línea base de los costos del proyecto, que puedan ser controlados y monitoreados



Determinar el costo de la oferta: Entradas

- **Lista de actividades:** Como se menciona en el apartado B.iii.c de este documento, las listas de actividades se utilizan para la estimación de costos de cada actividad, así como para la suma de costos para cada paquete de trabajo.
- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global las principales restricciones y limitantes.

Determinar el costo de la oferta: Herramientas y Técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos se define en el apartado A.iii.a de este documento. En este proceso es importante tomar en cuenta la



pericia de los profesionales que han trabajado en proyectos similares, para determinar los costos de las actividades, los requisitos financieros, o información relevante para la estimación de costos.

- **Análisis de datos:** Para el análisis de datos pueden utilizarse el siguiente tipo:
 - **Análisis de reserva:** El análisis de reserva establece como su nombre lo menciona las reservas de gestión del proyecto (montos de dinero retenidos para cubrir imprevistos de trabajo)
- **Análisis de información histórica:** La información histórica de otros proyectos permite desarrollar estimaciones:
 - **Paramétricas:** Mediante características similares (parámetros) se pueden desarrollar modelos matemáticos que permitan determinar el costo de las actividades.

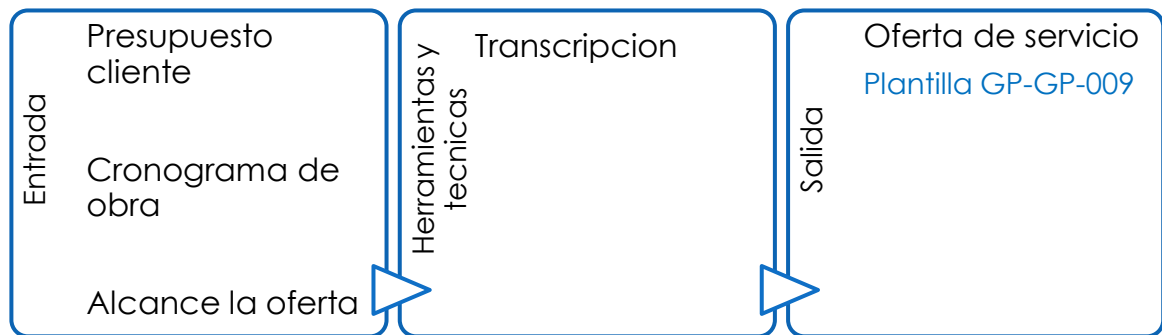
Determinar el costo de la oferta: Salidas

- **Presupuesto del cliente:** El presupuesto del cliente es la determinación de los costos de todas las actividades del cronograma del proyecto aprobado por la gerencia y que se utilizarán como base para la elaboración de la oferta de servicio y en fase de ejecución sirva como entrada para la elaboración de las tablas de pago.
- **Presupuesto de obra interno:** Es el desglose del presupuesto del cliente bajo el criterio de cuentas contables, de manera que permita un control interno de los ingresos versus los gastos contables del proyecto para posteriormente en la fase ser controlado y monitoreado

f. *Elaborar la Oferta de servicios*

Elaborar la oferta de servicio es el proceso mediante el cual se genera el documento que será entregado al cliente como oferta formal y oficial en respuesta

a la solicitud de la cotización enviada, está siempre deberá estar aprobada por el gerente general o el gerente de operaciones de la empresa.



Elaborar la oferta de servicios: Entradas

- **Presupuesto cliente:** El presupuesto cliente se define en el apartado B.iii. e. El presupuesto cliente define los principales entregables del proyecto y el costo relacionado a ellos utilizados para generar la tabla de la oferta.
- **Cronograma de obra:** El cronograma de obra se define en el apartado B.iii.d de este documento. El cronograma de obra establece el tiempo total requerido para la ejecución de la obra.
- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global las principales restricciones y limitantes.

Elaborar la oferta de servicios: Herramientas y técnicas

- **Transcripción:** La transcripción es el proceso de pasar la información encontrada en el presupuesto cliente y cronograma de obra al documento consolidado de la oferta de servicios.

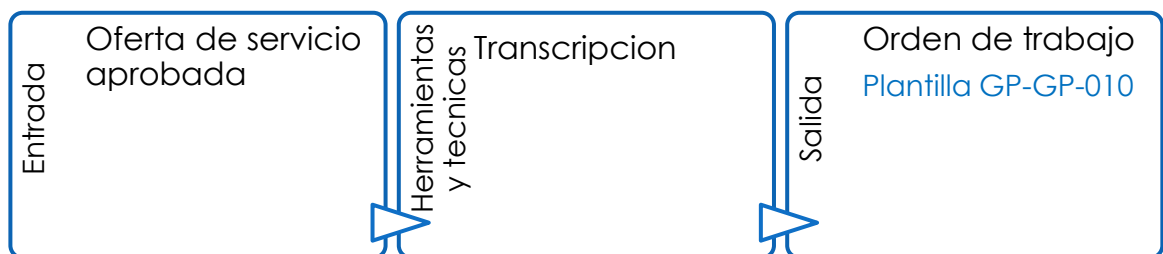
Elaborar la oferta de servicios: Salidas

- **Oferta de servicios:** La oferta de servicios es el documento oficial aprobado por el gerente general y entregado al cliente, en el cual se le indican los alcances de la obra cotizada, los montos referentes a los principales entregables, así como el tiempo de ejecución y las restricciones.

g. Elaborar orden de trabajo

La orden de trabajo o también llamada la aprobación de la oferta es generada cuando el cliente da el visto bueno a la oferta de servicios. Consiste en un documento que resume los datos principales del proyecto como lo son:

- Monto aprobado para la ejecución de las obras
- Plazo de ejecución de las obras
- N.º de oferta de servicios aprobada
- Fecha de inicio de las obras
- Las actividades contempladas en el alcance de la oferta



Elaborar orden de trabajo: Entradas

- **Oferta de servicio aprobada:** La oferta de servicio se define en el apartado B.iii. f. Lo importante de este documento es que esté aprobado de manera formal vía correo electrónico y firmado por el cliente.



Elaborar orden de trabajo: Herramientas y técnicas

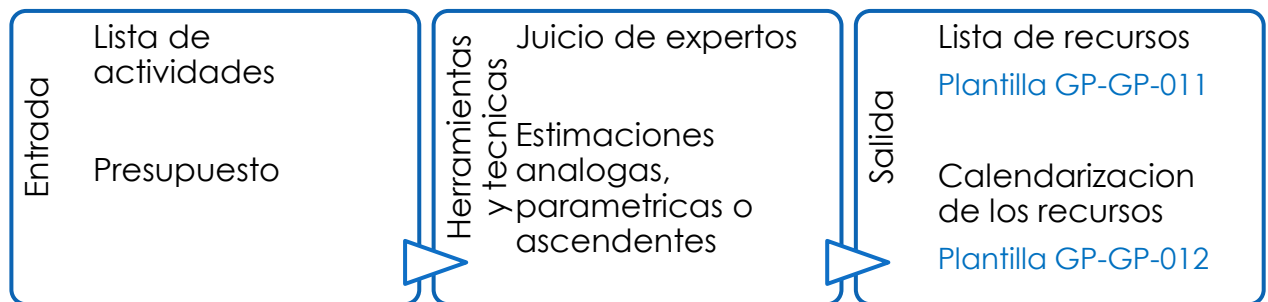
- **Transcripción:** La transcripción es el proceso de pasar la información encontrada la oferta de servicio al documento del acta de inicio.

Elaborar orden de trabajo: Salidas

- **Orden de trabajo:** Es el documento formal que permite determinar que se ha obtenido la aprobación del cliente, y describe el alcance de la obra a ejecutar para proceder con la planificación de los recursos y el grupo de procesos de ejecución y monitoreo.


h. Elaborar lista de recursos

Elaborar la lista de recursos es el proceso mediante el cual se determinan los recursos en cuanto a tipo y cantidad necesarios para llevar a cabo la realización de cada una de las actividades que conforman el proyecto



Elaborar la lista de recursos: Entradas

- **Lista de actividades:** Como se menciona en el apartado B.iii.c de este documento, la lista de actividades es la enumeración de todas las actividades necesarias para el cumplimiento de los entregables.
- **Presupuesto:** El presupuesto se define en el apartado B.iii.e de este documento. El presupuesto contiene una estimación preliminar de los

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

recursos necesarios, de manera se pueden extraer de allí para en listarlos y clasificarlos según el tipo de recurso.

Elaborar la lista de recursos: Herramientas y técnicas

- **Juicio de expertos:** El juicio de expertos se define en el apartado A.iii.a de este documento. En este proceso es importante tomar en cuenta la pericia de los profesionales que han trabajado en proyectos similares, para determinar la cantidad de los recursos necesarios en las actividades, los requisitos financieros, o información relevante para la estimación de costos.
- **Estimación ascendente:** Es cuando se cuantifican los recursos para las actividades, luego se agrupan los recursos en los paquetes de trabajo y por último se suman en el entregable final. S
- **Estimación análoga:** Es la cuantificación de los recursos mediante el uso de la información histórica de actividades o proyectos similares
- **Estimación paramétrica:** Se utiliza especialmente en la cuantificación de recurso humano y maquinaria, ya que se utilizan los datos históricos del rendimiento de proyectos similares, y las cantidades actuales para determinar el número necesario en el proyecto a ejecutar.

Elaborar la lista de recursos: Salidas

- **Lista de recursos:** Es el documento en el cual se exponen todas las actividades y los recursos necesarios para poder realizarlas, así como su clasificación, si son recursos de tipo humano, maquinaria, material, también enumeran los requisitos principales en cuanto a cantidad, o especificación técnica
- **Calendarización de recursos:** Es el documento que resume los recursos, e indica si es necesario pedirlo con antelación, las fechas para las



cuales es necesaria su adquisición, así también el tipo de adquisición a la que corresponden, si es un traslado de equipo interno de la empresa, la disponibilidad de un empleado, el alquiler de un equipo o la compra de un material. Permite organizar y antelar atrasos a causa de la ausencia de recursos en proyecto.

C. Grupo de procesos de ejecución

El grupo de procesos de ejecución está integrado por aquellos procesos necesarios para lograr el cumplimiento de los trabajos establecidos en el alcance de la oferta, y los requisitos del proyecto.

Durante los procesos de ejecución es necesario monitorear y controlar que las actividades planificadas se están realizando tal cual se estableció, para constatar la eficacia y la eficiencia del proyecto, mediante evaluaciones de desempeño.

i. Políticas generales

- Es necesario que se establezca una línea base de control que permita comparar el cronograma y presupuesto inicial con los posteriores.
- Las duraciones, fechas de inicio, y gastos del proyecto, deberán actualizarse todas las semanas de preferencia los viernes antes del mediodía, de manera que se puedan tomar decisiones oportunas para la semana que esta próxima a empezar
- Si la complejidad del proyecto lo amerita de manera quincenal se debe entregar un informe en el cual especifique los índices de desempeño del cronograma, la variación del cronograma, desempeño del presupuesto, variación del presupuesto para la toma de decisiones, esto queda a criterio del Gerente de Operaciones.



- El cálculo del porcentaje de avance de los entregables quedara a criterio del ingeniero a cargo del proyecto, con aprobación del Gerente de Operaciones
- Cada vez que exista una orden de cambio aprobada, el cronograma y presupuesto deberán ser actualizado y notificado vía correo electrónico a los gerentes de Operaciones y Gerente General
- Se deben realizar reuniones de seguimiento semanalmente.
- Se deben recopilar las lecciones aprendidas del proceso de ejecución de la obra tanto positivas como negativas, así como la manera en la cual se abordaron.
- Se debe verificar que todos los miembros del equipo conozcan y manejen el uso de la plataforma de almacenamiento de la información, con el fin de que esta esté en constante actualización y al acceso de todos.
- Cuando se adquieran productos o equipos es necesario recopilar la información referente a ellos como fichas técnicas, manuales, entre otros, de manera que quede de libre consulta para los miembros del equipo.



ii. Diagrama de flujo

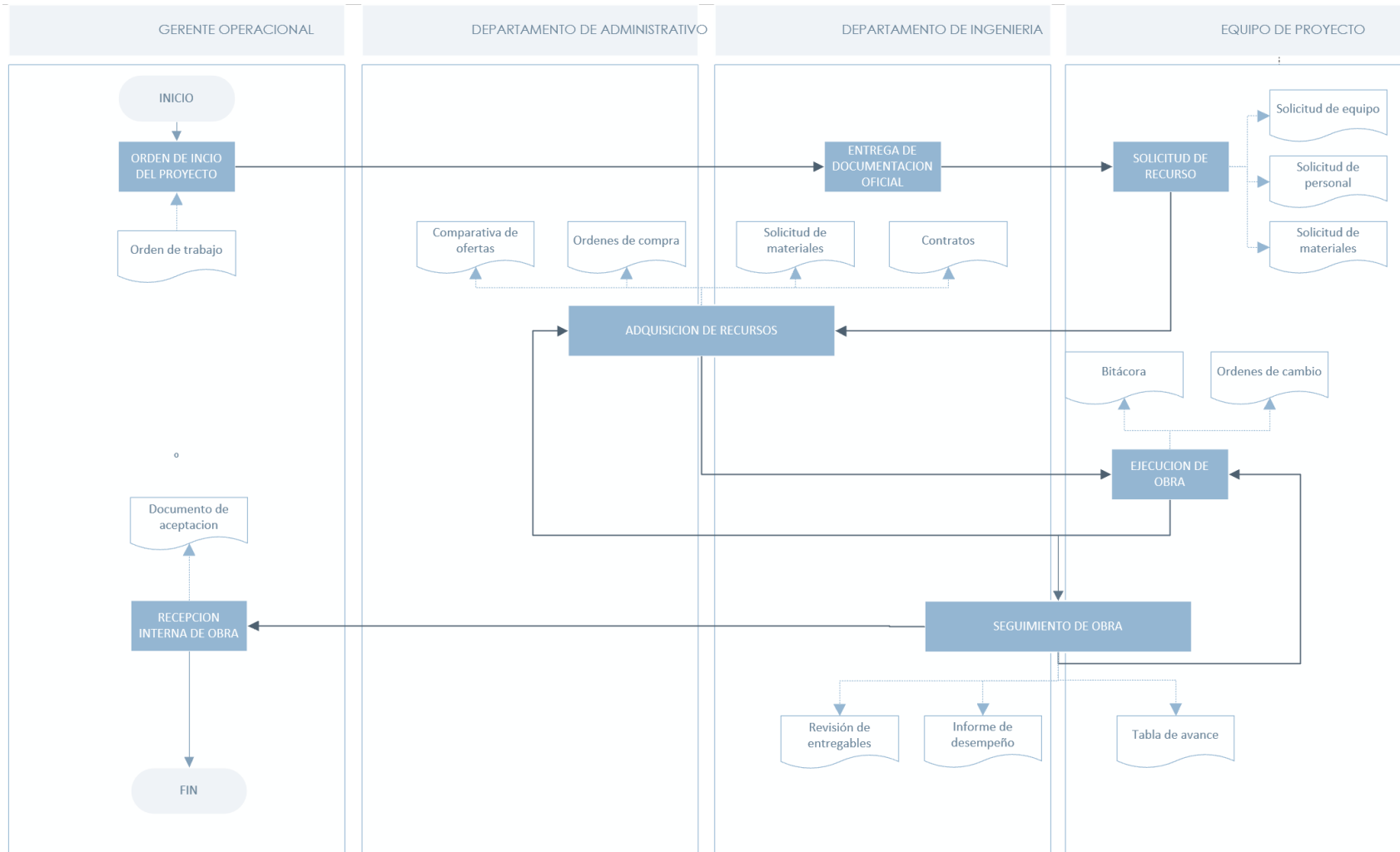
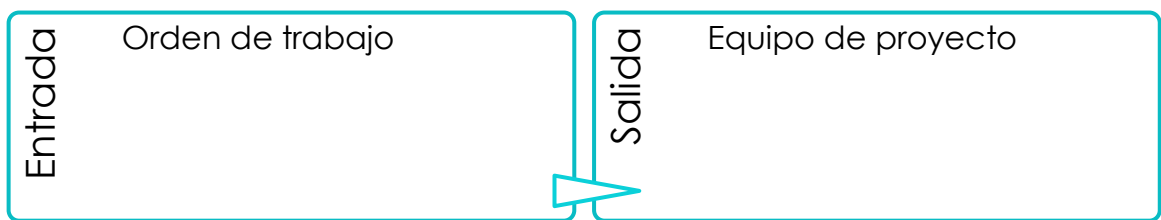


Figura 5-3 Diagrama de flujo por responsabilidad de los procesos de ejecución

- iii. Definición de los procesos
 - i. *Ordenar el inicio del proyecto*

El proceso de dar la orden de inicio del proyecto consiste en la formación del equipo del proyecto y darles la autorización para proceder con las acciones necesarias para empezar la obra



Orden de inicio del proyecto: Entradas

- **Orden de trabajo:** Es el documento formal que permite determinar que se ha obtenido la aprobación del cliente, y describe el alcance de la obra. Surge de la aprobación formal de la oferta de servicio y viene con la firma del cliente

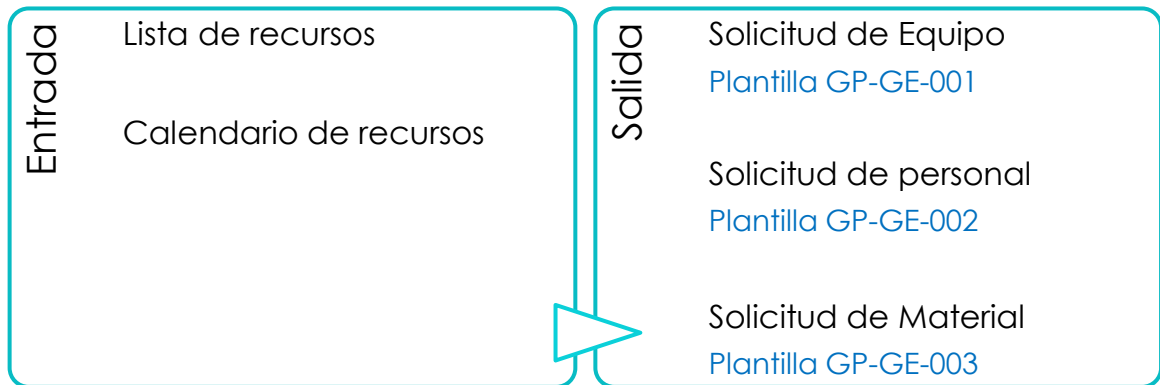
Orden de inicio del proyecto: Salidas

- **Equipo de proyecto:** Es el grupo de profesionales que trabajarán en la persecución del objetivo del proyecto, serán los encargados de velar por el cumplimiento de lo establecido en el acta de inicio, los requerimientos del proyecto, el presupuesto, cronograma y demás documentos generados.

- j. *Solicitud de recursos*

El proceso de solicitud de recursos es cuando el equipo de proyecto solicita al departamento de ingeniería y administración el personal necesario para la

realizar las actividades establecidas en el alcance, los equipos menores, la maquinaria, los suministros y los materiales.



Solicitud de recursos: Entradas

- **Lista de recursos:** Se define en el apartado B.iii. h. De la lista de recursos se puede tomar el tipo de recurso, la cantidad y las características o especificaciones de estos.
- **Calendarización de recursos:** Se define en el apartado B.iii. h. De esta entrada lo más importante es que determina las fechas en las cuales se requieren los recursos, así como el tipo de adquisición.

Solicitud de recursos: Salidas

- **Solicitud de equipo:** Es el documento mediante el cual el equipo de proyecto podrá solicitar maquinaria o equipamiento requerido para cumplir con los objetivos de las tareas asignas. Este documento contiene las características principales de lo requerido, quien lo solicita, la actividad para lo que se destinará, entre otros.
- **Solicitud de personal:** Es el documento mediante el cual el equipo de proyecto podrá solicitar personal al departamento de administración con el fin de ejecutar las labores asignadas. Este documento especifica



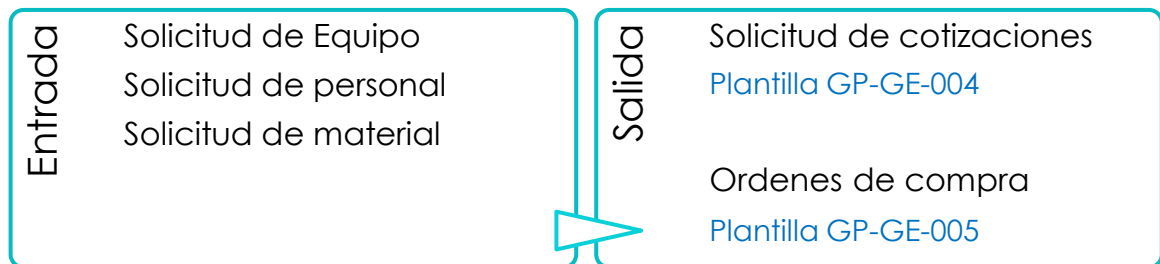
Revisión: 1
Versión: 1
REF: DI-GP-0001

el perfil del personal a requerir, la cantidad, el tiempo predeterminado y las actividades en las cuales laboraran.

- **Solicitud de materiales:** Es el documento mediante el cual el equipo de proyecto podrá solicitar el material necesario para cada una de las actividades a realizar. Este documento debe contener la descripción del material a requerir, las especificaciones, y las cantidades necesarias, así como la fecha para la cual lo requieren.

k. Adquisición de recursos

La adquisición de recursos es el proceso de obtener el personal, los suministros, el equipamiento, la maquinaria, y los materiales necesarios solicitados por el equipo de proyecto para poder llevar a cabo las tareas asignas. Es un proceso repetitivo a lo largo de la ejecución del proyecto.



Adquisición de recursos: Entradas

Las entradas para la adquisición de recursos se definieron en el apartado anterior

Adquisición de recursos: Salidas

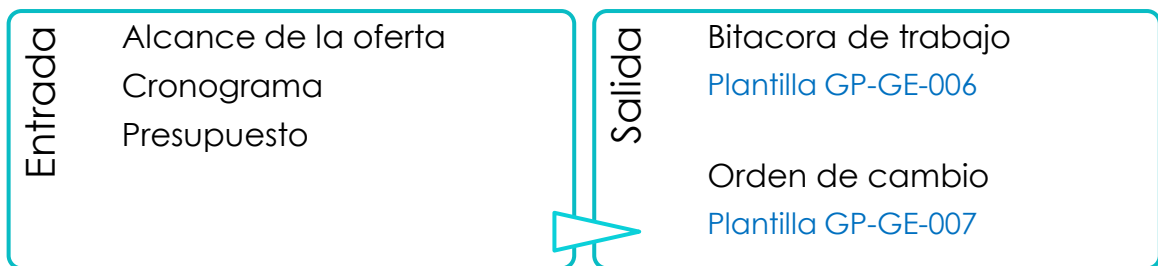
- **Solicitud de cotizaciones:** Es el documento mediante el cual el departamento de ingeniería cotiza los insumos, equipos o materiales que no se encuentran a lo interno de la organización



- **Orden de compra:** Es el documento mediante el cual el departamento administrativo procede con la adquisición de los recursos. Este documento contiene información tal como la descripción, precio y cantidad de los recursos a adquirir, nombre del proveedor, términos de compra, plazo de entrega, nombre del proyecto para el cual se destinan y la firma de autorización.

1. Ejecución de obra

La ejecución de la obra es el proceso en el cual se llevan a cabo los trabajos necesarios para cumplir con las actividades, los requerimientos y los objetivos del proyecto.



Ejecución de obra: Entradas

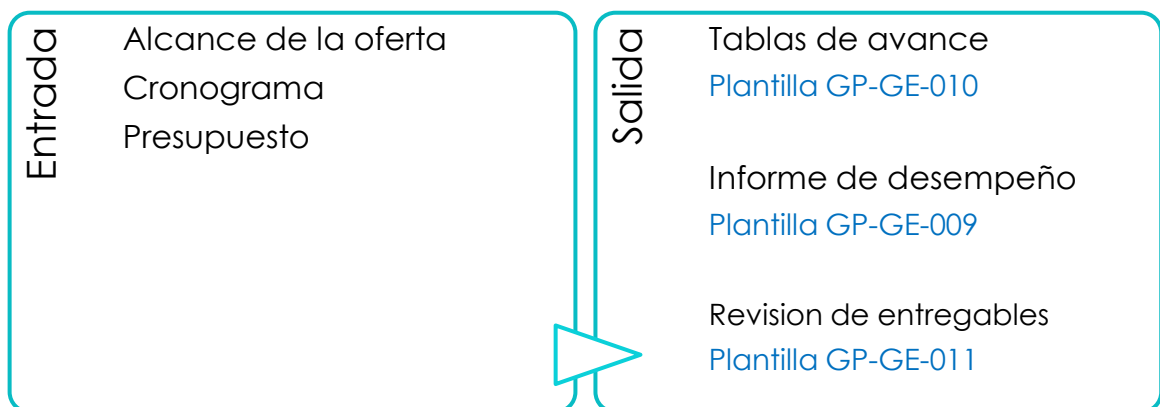
- **Presupuesto cliente:** El presupuesto cliente se define en el apartado B.iii.e. El presupuesto cliente define los principales entregables del proyecto y el costo relacionado a ellos utilizados para generar la tabla de la oferta.
- **Cronograma de obra:** El cronograma de obra se define en el apartado B.iii.d de este documento. El cronograma de obra establece el tiempo total requerido para la ejecución de cada una de las actividades de la obra.
- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta

manifiesta a nivel global las principales entregables, restricciones y limitantes.

Ejecución de obra: Salidas

- **Bitácora de trabajo diario:** Es el documento donde se registra las actividades que se están realizando en el día, el número de personas involucradas, la duración de los trabajos y los materiales requeridos, con el fin de establecer los rendimientos del proyecto tanto del personal como de los materiales, y prever atrasos relacionados con estos
- **Orden de cambio:** Es el documento en el cual se registran los cambios establecidos durante la ejecución del proyecto, recopilan la información más relevante, como el alcance del cambio, el impacto en el tiempo y costo, quien es el responsable de su solicitud, a qué situación se debe el cambio y si está aprobado para que se realice la modificación en obra.

m. Seguimiento de obra





Seguimiento de la obra: Entradas

- **Presupuesto cliente:** El presupuesto cliente se define en el apartado B.iii. e. El presupuesto cliente define los principales entregables del proyecto y el costo relacionado a ellos utilizados para generar la tabla de la oferta.
- **Cronograma de obra:** El cronograma de obra se define en el apartado B.iii.d de este documento. El cronograma de obra establece el tiempo total requerido para la ejecución de cada una de las actividades de la obra.
- **Alcance de la oferta:** El alcance de la oferta se encuentra descrita en el apartado A.iii.a de este documento. El alcance de la oferta manifiesta a nivel global las principales entregables, restricciones y limitantes.

Seguimiento de la obra: Salidas

- **Tablas de avance:** Las tablas de avance son los documentos que permiten facturar los trabajos concluidos parcial o total a fechas determinadas, estas tablas pueden utilizarse para la facturación con el cliente o con los subcontratistas en caso de existir. Las tablas de avance se desglosan en actividades las cuales corresponden a la descomposición más pequeña de los entregables y cada una de ellas posee un costo de ejecución relacionado, y según inspecciones en campo, mediciones, y proyecciones se establecen los porcentajes de avance de la obra con la finalidad de proceder al cálculo del monto de la facturación.
- **Informe de desempeño:** El informe de desempeño del proyecto es un documento que se elabora de manera periódica según los requisitos del cliente o gerente de operaciones en el cual se muestra el estado



situación del proyecto, representa la medición real del costo y tiempo en comparación con las líneas base. Su finalidad es mostrar una fotografía del estado del proyecto en un momento específico y fomentar la toma de decisiones oportunas.

- **Revisión de entregables:** La revisión de entregables es el documento que, bajo una lista de criterios preestablecidos según las características de cada entregable, mide su nivel de aceptación, documenta las posibles modificaciones que deban hacerse o el grado de satisfacción del Gerente en su condición actual. Esta revisión corresponde a entregas parciales de cada entregable.


n. recepción interna de obra

La recepción interna de la obra corresponde al proceso de recepción del conjunto de entregables globales que conforman el proyecto, para lo que el gerente de operaciones estará a cargo. Antes de entregarle el proyecto al cliente es necesario asegurarse que cada uno de los requisitos se satisficieron, y que las condiciones de entrega son las óptimas.

En este proceso se reitera el documento de Revisión de entregables del proceso anterior con la diferencia de que la entrega en este proceso corresponde a una entrega total

D. Grupo de procesos de cierre

El cierre de un proyecto es la última fase del proceso de gestión, consiste en finalizar las actividades que lo conforman. Su finalidad esta en la recolección de lecciones aprendidas, finalizar los trabajos de manera formal y liberar los recursos a la organización.

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

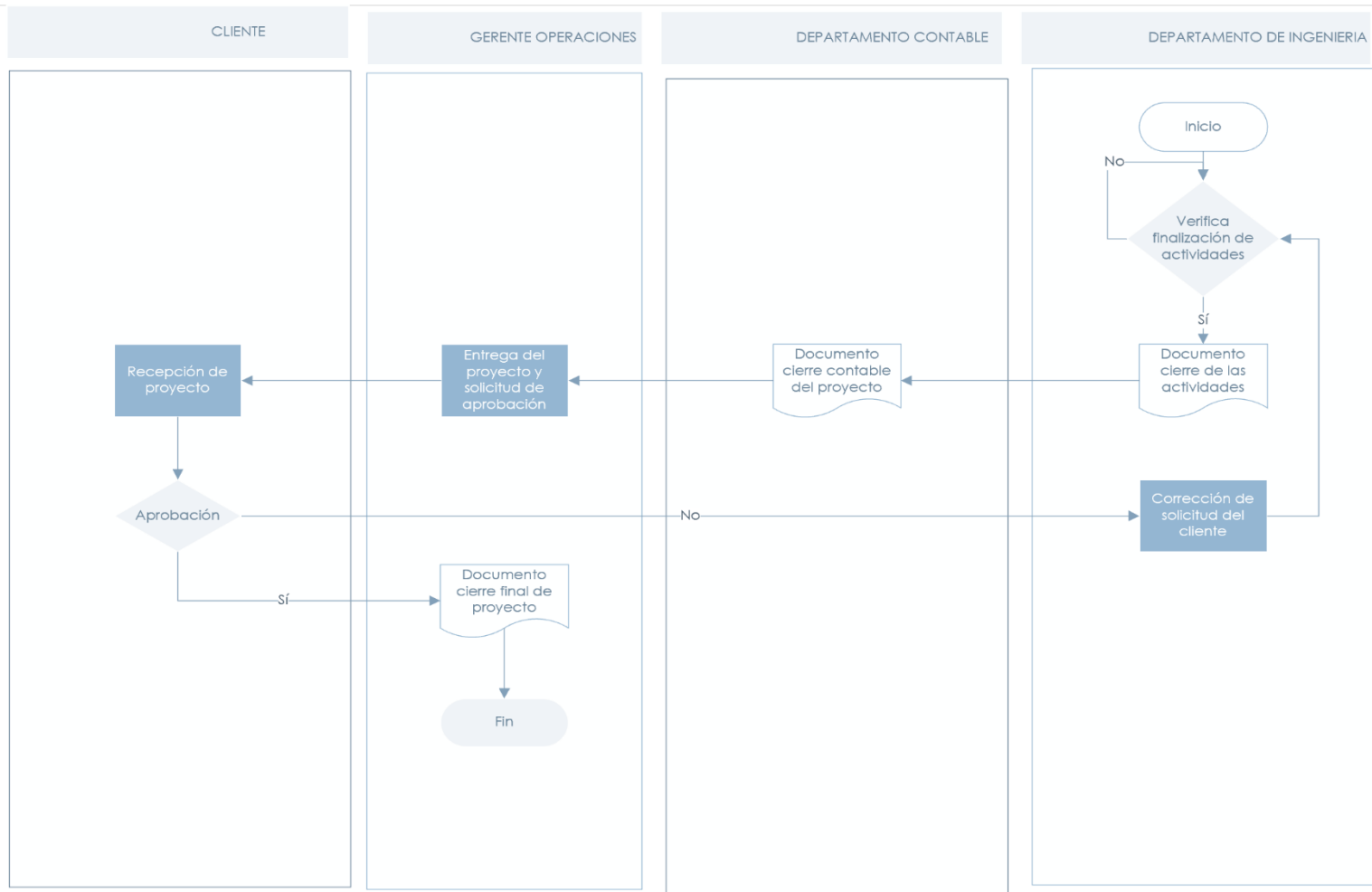
Es importante que el cierre del proyecto sea gestionado con el cliente, para que este apruebe el trabajo realizado.

i. Políticas generales:

- Se dice que el proyecto ha finalizado cuando todas las actividades que lo conforman han finalizado por completo y ya no van a presentar necesidades presupuestarias a nivel administrativo.
- Es necesario que para finalizar un proyecto exista un documento de respaldo.
- El ingeniero residente es el responsable de generar los documentos de cierre parcial de las actividades dentro del proyecto.
- El departamento de contabilidad de la empresa es el responsable de generar los documentos de cierre contable de los proyectos.
- El Gerente de Operaciones es el responsable de generar el cierre del proyecto ante el cliente, y la aceptación final, debe dejar un documento formal de la recepción de este.



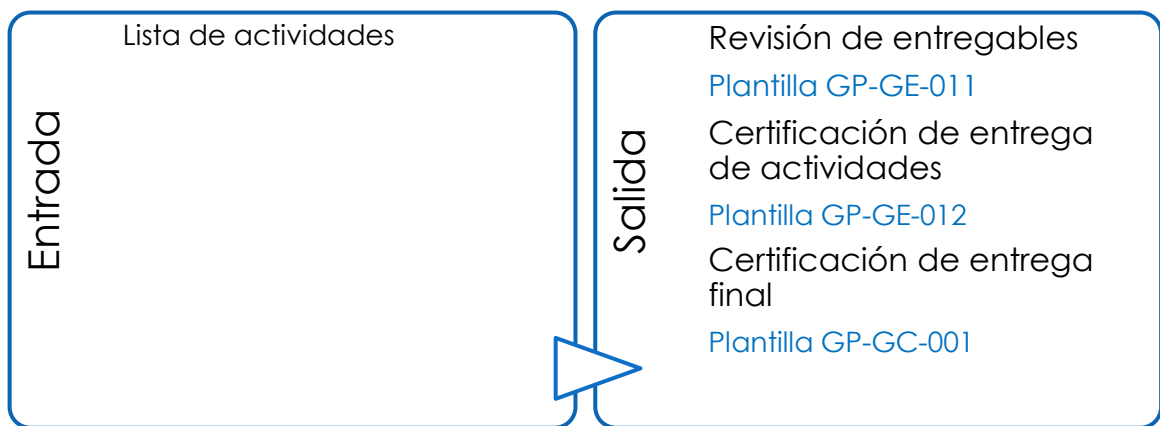
ii. Diagrama de flujo



iii. Definición de procesos

a. Cierre de las actividades del proyecto

El objetivo del cierre de las actividades es evaluar el resultado de los trabajos, negativos o positivos, y resumirlos de manera que quede como respaldo para futuros proyectos.




Cierre de las actividades del proyecto: Entradas

- **Lista de actividades:** Se define en el apartado B.iii.g. De la lista de actividades se toma la enumeración de las actividades del proyecto, para determinar si están concluidas.

Cierre de las actividades del proyecto: Salidas

- **Revisión de entregables:** Es el documento en el cual se enlistan las actividades y los principales entregables, quien es el responsable, cual es la fecha de entrega, y si se encuentra aprobado o rechazado.
- **Certificación de entrega de actividades:** Este documento se utiliza para las entregas parciales o finales de una actividad o entregable, con el fin de llevar el control de las observaciones relacionadas con la finalización de las actividades.

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

- **Certificación de entrega final:** Es el Documento en el cual el cliente le da el visto bueno a los entregables y queda oficialmente entregado el proyecto





6. Apéndices

Área de conocimiento	Grupo de proceso	Descripción	Plantilla
Integración	Inicio	Alcance de la oferta.	Plantilla: GP-GI-001
	Monitoreo y control	Órdenes de cambio.	Plantilla: GP-GE-007
Integración	Cierre	Revisión de entregables	Plantilla: GP-GE-011
	Cierre	Certificación de entrega parcial del proyecto.	Plantilla: GP-GE-012
Alcance	Planificación	Certificación de entrega final del proyecto.	Plantilla: GP-GC-001
	Planificación	Listas de requisitos.	Plantilla: GP-GP-001
Alcance	Monitoreo y control	Matriz de requisitos.	Plantilla: GP-GP-002
	Monitoreo y control	Registro de EDT.	Plantilla: GP-GP-003
Cronograma	Planificación	Bitácora de trabajo.	Plantilla: GP-GE-006
	Planificación	Revisión de entregables	Plantilla: GP-GE-011
Cronograma	Monitoreo y control	Lista de actividades.	Plantilla: GP-GP-004
	Monitoreo y control	Estimación de tiempos.	Plantilla: GP-GP-005
Costo	Planificación	Cronograma.	Plantilla: GP-GP-006
	Planificación	Informe de desempeño.	Plantilla: GP-GE-009
Costo	Monitoreo y control	Tablas de pago.	Plantilla: GP-GE-010
	Monitoreo y control	Presupuesto interno.	Plantilla: GP-GP-008
Recursos	Planificación	Presupuesto para los clientes.	Plantilla: GP-GP-007
	Planificación	Oferta de servicio	Plantilla: GP-GP-008
Recursos	Ejecución	Informe de desempeño.	Plantilla: GP-GE-009
	Planificación	Orden de inicio.	Plantilla: GP-GP-010
Adquisiciones	Ejecución	Lista de recursos del proyecto.	Plantilla: GP-GP-011
	Ejecución	Calendario de recursos.	Plantilla: GP-GP-012
Adquisiciones	Monitoreo y control	Solicitud de materiales.	Plantilla: GP-GE-002/ GP-GE-004
	Monitoreo y control	Solicitud de personal.	Plantilla: GP-GE-003
Adquisiciones	Monitoreo y control	Solicitud de equipo.	Plantilla: GP-GE-001
	Monitoreo y control	Órdenes de compra.	Plantilla: GP-GE-005
Adquisiciones	Monitoreo y control	Comparativa de ofertas.	Plantilla: GP-GE-008
	Monitoreo y control		



a. Plantilla: GP-GI-001

	ALCANCE DE LA OFERTA	Ref.: GP-GI-001 N.º Doc.: N.º Proyecto:	
NOMBRE DEL CLIENTE:		IDENTIFICACIÓN:	
NOMBRE DEL PROYECTO:		UBICACIÓN:	
FECHA DE INGRESO SOLICITUD:		FECHA ENTREGA OFERTA:	
DESCRIPCIÓN DE PROYECTO			
LISTA DE ACTIVIDADES A EJECUTAR			
LIMITANTES EXISTENTES			
INFORMACIÓN ENTREGADA			
ESPECIFICACIONES	<input type="checkbox"/>	SUPERCIAS EN 3D	<input type="checkbox"/>
PLANOS	<input type="checkbox"/>	RENDERS	<input type="checkbox"/>
CROQUIS	<input type="checkbox"/>	OTRO	<input type="checkbox"/>
DWG	<input type="checkbox"/>	Especifique	_____
RVT	<input type="checkbox"/>		
TIEMPO PRE DEFINIDO			
COSTO PRE ESTABLECIDO			
RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN			
NOMBRE		FECHA	
FIRMA		REVISIÓN	

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

d. Plantilla: GP-GP-003

	REGISTRO DE EDT (ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO)		Ref.: GP-GP-003
			N.º Doc.:
		Nº Proyecto:	
NOMBRE DEL CLIENTE:		IDENTIFICACIÓN:	
NOMBRE DEL PROYECTO:		UBICACIÓN:	
ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO			
<i>* Colocar la estructura de desglose de trabajo en este espacio</i>			
ELABORADO POR		REVISADO POR	APROBADO POR
NOMBRE Y FIRMA		NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA
FECHA:		FECHA:	FECHA:



g. Plantilla: GP-GP-006

El cronograma se realiza en el programa de Microsoft Project, por lo que no hay una plantilla específica para este, sin embargo, todos los documentos generados en este programa deberán llevar la secuencia de categoría, subcategoría y actividad como se muestra en la imagen.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	10 ago '20							17 ago '20							24 ago '20						
					M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
▲ CATEGORIA 1	5 días	jue 13 08 20	mié 19 08 20																						
▲ SUB CATEGORIA 1	3 días	jue 13 08 20	lun 17 08 20																						
Actividad 1	1 día	jue 13 08 20	jue 13 08 20																						
Actividad 2	1 día	vie 14 08 20	vie 14 08 20	3																					
Actividad 3	1 día	lun 17 08 20	lun 17 08 20	4																					
▲ SUB CATEGORIA 2	2 días	mar 18 08 20	mié 19 08 20																						
Actividad 1	1 día	mar 18 08 20	mar 18 08 20	5																					
Actividad 2	1 día	mié 19 08 20	mié 19 08 20	7																					
▲ CATEGORIA 2	1 día	jue 20 08 20	jue 20 08 20																						
▲ SUB CATEGORIA 1	1 día	jue 20 08 20	jue 20 08 20																						
Actividad 1	1 día	jue 20 08 20	jue 20 08 20	8																					



i. Plantilla: GP-GP-008

	MES						
Ingresos	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7
Ingresos	0	0	0	0	0	0	0
Ventas	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por Alquileres	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos Financieros	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por cargo por pago atrasado	0	0	0	0	0	0	0
Ingresos por diferencial cambiario	0	0	0	0	0	0	0
Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0
Cargos de envío	0	0	0	0	0	0	0
Total para Ingresos	0	0	0	0	0	0	0
Total para Ingresos	0	0	0	0	0	0	0
Gastos							
Costes de productos vendidos							
Costes de productos vendidos	0	0	0	0	0	0	0
Total para Costes de productos vendidos	0	0	0	0	0	0	0
Gastos							
Cargos y Tasas Bancarias	0	0	0	0	0	0	0
Deuda incobrable	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Generales	0	0	0	0	0	0	0
Suministros de oficina	0	0	0	0	0	0	0
Combustibles y Lubricantes	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Servicios Publicos	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Mantenimiento de Maqui	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de alquiler	0	0	0	0	0	0	0
Cargas Sociales	0	0	0	0	0	0	0
Pasajes y Viaticos	0	0	0	0	0	0	0
Servicios Profesionales	0	0	0	0	0	0	0
Gasto por Diferencial Cambiario	0	0	0	0	0	0	0
Gasto por Polizas	0	0	0	0	0	0	0
Materiales	0	0	0	0	0	0	0
Transporte	0	0	0	0	0	0	0
Otros Gastos Menores	0	0	0	0	0	0	0
Comisiones Bancarias	0	0	0	0	0	0	0
Total para Gastos Generales	0	0	0	0	0	0	0
Salarios y remuneraciones a los emplea	0	0	0	0	0	0	0
Gasto de depreciación	0	0	0	0	0	0	0
Gasto Depreciacion Edificio	0	0	0	0	0	0	0
Gasto por Depreciacion Vehiculo	0	0	0	0	0	0	0
Gastos por Depreciacion Maquinari	0	0	0	0	0	0	0
Gasto por Depreciacion Mobiliario y	0	0	0	0	0	0	0
Total para Gasto de depreciación	0	0	0	0	0	0	0
Otros gastos	0	0	0	0	0	0	0
Estacionamiento	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS ADMINISTRATIVOS	0	0	0	0	0	0	0
Aguinaldo	0	0	0	0	0	0	0
Liquidación	0	0	0	0	0	0	0
Total para GASTOS ADMINISTRATIVOS	0	0	0	0	0	0	0
Total para Gastos	0	0	0	0	0	0	0
Otros gastos							
Ganancias o pérdidas de cambio	0	0	0	0	0	0	0
Total para Otros gastos	0	0	0	0	0	0	0
Total para Gastos	0	0	0	0	0	0	0
BENEFICIOS/PÉRDIDAS NETOS	0	0	0	0	0	0	0



Revisión: 1
Versión: 1
REF: DI-GP-0001

j. Plantilla: GP-GP-009



JYCH CONSTRUCTORES S.A.
Alajuela Alajuela La Guacima
Costa Rica

OFERTA DE SERVICIO

Ciente: _____

	Oferta n.º
	Fecha de la cotización
	Fecha de vencimiento

Asunto : _____

#	Descripción	Tipo de Artículo	Exonerado	Cant.	Tarifa	% IVA	Cantidad
1							
2							
3							
4							
5							

Notas

Subtotal

IVA Tarifa General (13%)

Total CRC

Importe en letras:



m. Plantilla: GP-GP-012

		CALENDARIZACION DE RECURSOS				Ref.: GP-GP-0012	
						N.º Doc.:	
						Nº Proyecto:	
NOMBRE DEL CLIENTE:		IDENTIFICACIÓN:					
NOMBRE DEL PROYECTO:		UBICACIÓN:					
ITEM	RECURSO	TIPO DE ADQUISICION	DIAS SOLICITUD ANTICIPADA	FECHA REQUERIDO EN PROYECTO	FECHA DE IMPLEMENTACION	QUIEN APRUEBA	
ELABORADO POR							
NOMBRE				FECHA DE ELABORACION			
CARGO				FECHA DE REVISION			



p. Plantilla: GP-GE-003

		SOLICITUD DE MATERIALES		Ref.: GP-GE-003
NOMBRE DEL CLIENTE:		ACTIVIDAD:		N.º Doc.:
NOMBRE DEL PROYECTO:		UBICACIÓN:		Nº Proyecto:
ITEM	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	
SOLICITADO POR				
NOMBRE		FECHA DE SOLICITUD		
CARGO		ESTADO DE LA SOLICITUD		



r. Plantilla: GP-GE-005



JYCH CONSTRUCTORES S.A.

Alajuela Alajuela La Guacima
Costa Rica

ORDEN DE COMPRA

Proveedor:

N.º de orden de compra

Fecha

Fecha vencimiento

Autorizado por:

#	Descripción	Tipo de Artículo	Exonerado	Cant.	Tarifa	% IVA	Cantidad
1							


Notas:

Subtotal
(Impuesto incluido)


IVA Tarifa General
(13%)

Total

Firma autorizada _____

	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

t. Plantilla: GP-GE-007


		ORDEN DE CAMBIO	Ref.: GP-GE-007 N.º Doc.: Nº Proyecto:
PROYECTO:		SUB PROYECTO:	
FECHA:		ESTADO:	
SOLICITADO POR:			
AREA AFECTADA <input type="checkbox"/> ARQUITECTONICO <input type="checkbox"/> ESTRUCTURAL <input type="checkbox"/> ELECTROMECAÁNICO <input type="checkbox"/> OTROS DESCRIPCION DEL CAMBIO DEFINIR: _____ 			
IMPACTO EN EL PRESUESTO	<input type="checkbox"/>	MONTO DEL CAMBIO:	_____
IMPACTO EN EL CRONOGRAMA	<input type="checkbox"/>	DURACION DEL CAMBIO:	_____
IMPACTO EN ENTREGABLES	<input type="checkbox"/>	ENTREGABLES AFECTADOS:	_____ _____
SOLICITADO POR	APROBADO POR		
NOMBRE Y FIRMA	NOMBRE Y FIRMA		
FECHA	FECHA		



w. Plantilla: GP-GE-010

CONTRATISTA															
NOMBRE DEL PROYECTO:															
NUMERO DE PROYECTO															
AVANCE EN OBRA N°:				Al				FFCHA DE ESTE AVANCE:				de			
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	P.UNITARIO	P.UNITARIO	TOTAL CONTRATADO	ACUMULADO ANTERIOR		ESTE AVANCE		NUEVO ACUMULADO		SALDO POR FACTURAR			
	CONTRATADA					CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO	CANTIDAD	MONTO		
Monto Total Contratado															
Adelanto de contrato (%)															
Retenciones según contrato (%)															
Monto por Facturar (Este Avance)															
Monto por pagar (Este Avance)															
Cuadro de Resumen para detalle de factura															
Total a facturar este periodo															
Menos															
Aplicación de Adelanto de contrato															
Aplicación de retención de garantía															
Total a cancelar en esta factura															



	Jiménez y Chacón Constructores S.A.	Revisión: 1
	METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Versión: 1
	Documento interno	REF: DI-GP-0001

y. Plantilla: GP-GE-012

	CERTIFICACION DE ENTREGA		Ref.: GP-GE-012
			N.º Doc.:
			Nº Proyecto:
CLIENTE NOMBRE DEL PROYECTO:		UBICACIÓN: FECHA :	
<input type="checkbox"/> Entrega Parcial <input type="checkbox"/> Entrega Total			
CON EL PRESENTE DOCUMENTO SE CERTIFICA LA FINALIZACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SIGUIENTES ENTREGABLES:			
ITEM	ENTREGABLE	OBSERVACIONES	
INGENIERO DE PROYECTO		GERENTE DE OPERACIONES	
NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA	FECHA	FIRMA	FECHA

