



Obra Pública Federal, Estatal y Municipal



Three balloons are visible on the left side of the page: a green one at the top, a light blue one in the middle, and a purple one at the bottom. Each balloon has a string and several yellow triangular streamers attached to it.

BIENVENIDOS

EXPOSITOR

M. EN A. ARMANDO SERGIO LARA PEREZ

Área de Práctica

Auditoría, administración, Tesorería y Finanzas

Educación

Contador Público , Maestro en Auditoría y Doctorante en Gestión Pública y Política Social

Diplomado en Auditoría del Sector Público, Contraloría Gubernamental, Evaluación de la Gestión Pública y Negocios Internacionales

Experiencia representativa

Es Maestro por asignatura en la Maestría en Auditoría de la U.A.E.M. y Universidad del Valle de México, Maestría en Funciones de la Hacienda Pública del IHAEM, Certificado en English Business por King George International College Vancouver, Canadá, Funciones de la Hacienda Pública y Evaluador en esta norma, es Instructor del diplomado “Licitaciones Públicas” “ Funciones de la Hacienda Pública Municipal” y Proyectos de Inversión; asimismo, tiene una experiencia de 18 años en el ámbito de Control Interno Federal, Estatal y Municipal, ha ocupado entre otros cargos los siguientes :

- Socio director del despacho Lara Moreno y Asociados, S.C.
- Contralor Interno del Municipio de Valle de Bravo
- Titular de la Unidad de Administración y Finanzas del Instituto de Transparencia del Estado de México
- Director de Auditoría de Aduanas, Jurídico y Fiscal del Órgano Interno de Control del S.A.T.
- Titular del Órgano Interno de Control del ISSSTE Delegación Estado de México.
- Contralor Interno de PROBOSQUE e ICAMEX
- Gerente de Administración y Finanzas y Contralor Interno del Organismo de Agua Potable de Cuautitlan Izcalli.

Publicaciones y Presentaciones

Es autor de los cursos de capacitación “Enajenaciones, Sistema de Control Interno, Adquisiciones, Obra Pública, Proyectos de Inversión, Entrega-Recepción, Auditoría, Contabilidad Gubernamental, Transparencia y rendición de cuentas, Solventación de Observaciones, operación de fondos federales, PbR, Evaluación del Desempeño, etc.”

Participante en los congresos latinoamericanos de auditores internos de Costa Rica, Paraguay, Panamá y del Congreso Internacional de la Unión Iberoamericana de Municipalitas . Argentina

TEMARIO

Objetivo General

- 1. Planeación, programación y presupuestación de proyectos de obra pública**
- 2. Supervisión y ejecución de los trabajos**
- 3. Recepción de los trabajos**
- 4. Suspensión, terminación anticipada y rescisión de contratos**
- 5. Realización de obras públicas por administración directa**
- 6. Casos prácticos**





Objetivo General

Este curso pretende ser una herramienta teórico - práctica, que aporte de manera efectiva los conocimientos técnicos acerca de los procesos específicos de planeación, programación, ejecución y supervisión de la de obra pública y la forma en que debe aplicarse por parte de los responsables en el ámbito de sus respectivas competencias.

Objetivos específicos

1. Identificar los requerimientos y características de los proyectos de obra pública que se pretende ejecutar, con base en las necesidades y objetivos a cumplir, para conformar un programa de obras públicas y servicios
2. Asegurar que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas, que se relacionen a través de terceros, se ejecuten de acuerdo a los proyectos ejecutivos y expedientes técnicos contratados
3. Verificar que los trabajos que entregue el contratista al término del proceso de ejecución del proyecto de obra pública, cubran con los requisitos y condiciones estipuladas en el contrato y en la normatividad aplicable
4. Aplicar la alternativa regulada por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para enfrentar circunstancias específicas preexistentes durante la ejecución de la obra pública y/o servicios relacionados con las mismas
5. Realizar obra pública en términos de la normatividad en vigor, conforme un proyecto ejecutivo, programa y asignación presupuestal autorizados, cuando el área responsable de la ejecución de los trabajos, posea la capacidad técnica y elementos necesarios para su realización
6. Revisión y análisis de las principales deficiencias en la ejecución de obras públicas, que derivan en observaciones de los órganos fiscalizadores.

Al término del curso, el servidor público participante, será capaz de:

Ejecutar de manera práctica el desarrollo y administración de la "Obra Pública", con recursos económicos del ámbito: federal, estatal y municipal; con la finalidad de generar una herramienta que permita el desarrollo óptimo y la atención en las etapas de Programación, Autorización, Planeación, Presupuestación, Adjudicación, Contratación, Ejecución, Terminación, Mantenimiento, Cierre Financiero y Contable, entre otras, para llevar a buen término la Obra Pública.



Introducción:

Es un hecho innegable que independientemente de la capacidad con la que cuentan las Entidades, en cuanto a capacidad técnica, financiera, humana, de infraestructura, etc., un factor imperativo es el conocimiento aplicado, que se logra al desarrollar una actividad, en la que se deberá comparar no solamente los resultados obtenidos, sino también la calidad de estos, y en el caso de que estos fueran los esperados se obtiene por ende la **"EXPERIENCIA"**



Este curso aborda de manera práctica el desarrollo y administración de la **“Obra Pública”**, ejecutadas con recursos económicos del ámbito: federal, estatal y municipal; con la finalidad de generar una herramienta que permita el desarrollo óptimo y la atención en las etapas de Programación, Autorización, Planeación, Presupuestación, Adjudicación, Contratación, Ejecución, Terminación, Mantenimiento, Cierre Financiero y Contable, entre otras, para llevar a un buen fin las Obras Públicas





**LAS PERSONAS CON HÁBITOS ALTAMENTE
EFECTIVOS DE DIRECCIÓN, SON LAS PIEDRAS
ANGULARES PARA FORMAR ENTIDADES
ALTAMENTE EFECTIVAS**

Actividades de los altos Directivos

Crear equipos de trabajo con personas competentes, confiables y con excelente capacidad de comunicación para construir estrategias de alto nivel.

Llevar a cabo reuniones fructíferas para aumentar la productividad de las áreas

Tomar decisiones delicadas y retadoras, para el logro de los objetivos

Buscar de manera constante cómo sostener la productividad de los empleados, generando un buen ambiente de trabajo



Habilidades de altos directivos

Alto grado de experiencia en todos los ámbitos

Alto grado de comprensión del desarrollo económico, social y humano

Gran diversidad de respuestas que puede dar a situaciones o problemáticas retadoras

Gran visión para descubrir caminos de solución a desafíos que otros ni siquiera se imaginan que existen.

Experiencia cercana con altos mandos diferentes al suyo

Variados cursos alternativos de acción ante problemáticas de gran relevancia

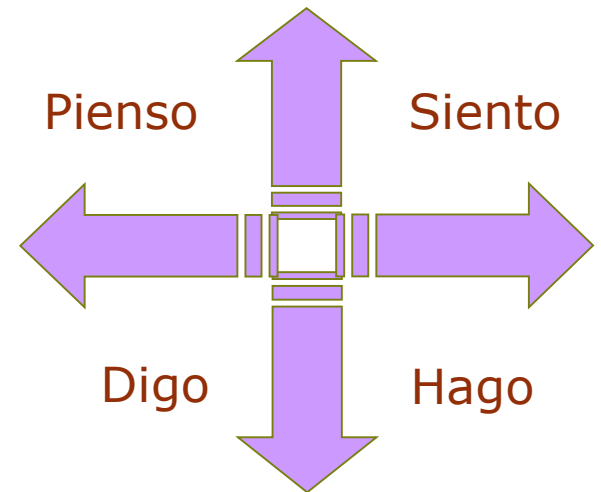


Características de un Alto Directivo



La Congruencia

Es el perfecto equilibrio entre lo que pienso, lo que siento, lo que digo y lo que hago

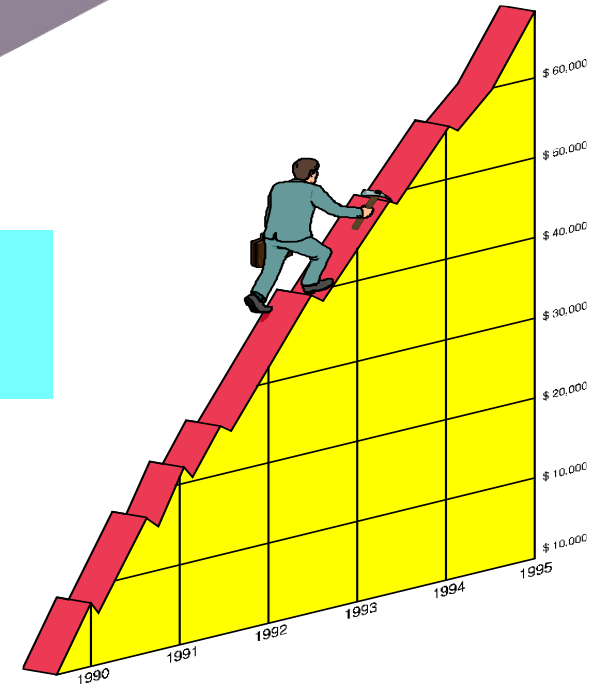


La forma en la que podemos mantenernos sintiéndonos cada vez mejor con nosotros mismos, es tener deseos y necesidades genuinos y realizar esfuerzos constantes, bien dirigidos y congruentes por materializarlos.

La Voluntad

Elección de una cosa sin precepto o impulso externo que a ello lo obligue.

Como puede una persona alcanzar sus deseos sin la suficiente fuerza de voluntad para lograrlo?



Todo en esta vida está en movimiento. Todo movimiento ocurre por una energía. Si el movimiento que provoca la energía se enfoca a un resultado, éste se dará, la energía que pone en funcionamiento es La voluntad y el movimiento enfocado es La congruencia.

Definición de obra pública

Todo trabajo que tenga por objeto principal construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar o demoler bienes inmuebles, propiedad del Estado, de sus dependencias y entidades y de los municipios y sus organismos con cargo a recursos públicos estatales o municipales. (Art. 2º, LOPEN)

OTRA DEFINICIÓN

La generación de activos físicos que permiten que el gobierno proporcione bienes y servicios.

¿Qué no es Obra Pública?

Bacheo en calles, mantenimientos menores, apoyos, etc.

Si se reportase esto como obra pública se tendría que generar todo el procedimiento administrativo para su ejecución

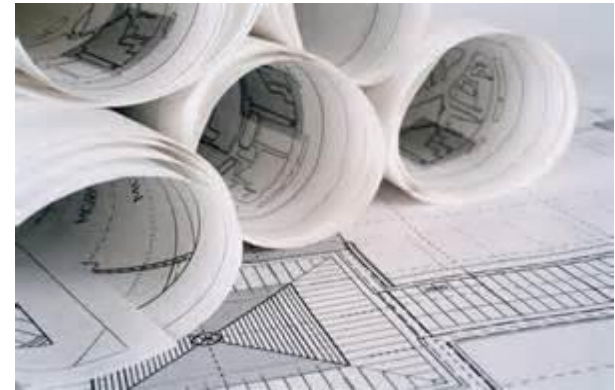
ORDEN CRONOLÓGICO EN APEGO A LA LOPSRM



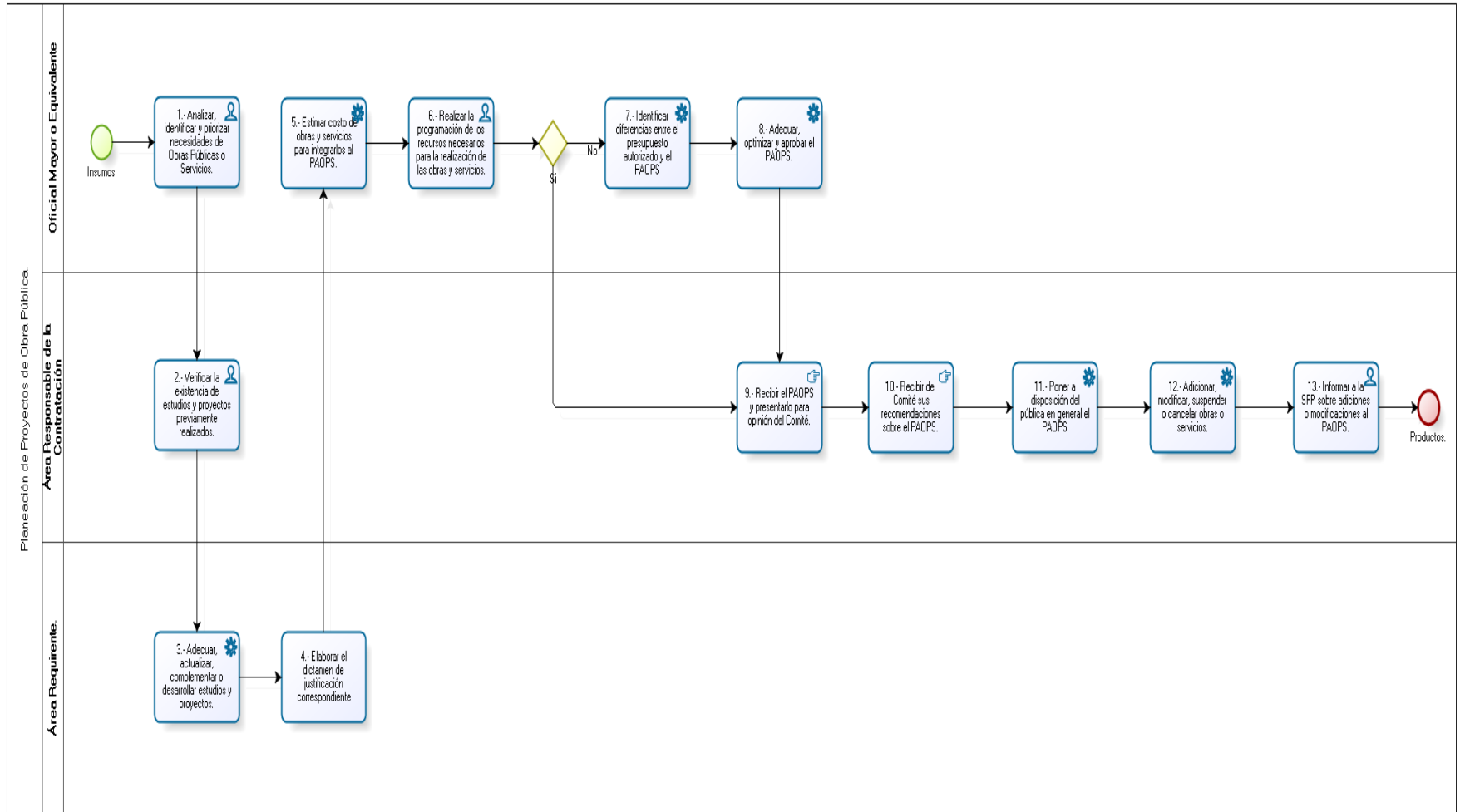
PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE PROYECTOS DE OBRA PÚBLICA.

OBJETIVO:

Identificar los requerimientos y características de los proyectos de obra pública que se pretende ejecutar, con base en las necesidades y objetivos a cumplir, para conformar un programa de obras públicas y servicios, factible de desarrollar en un periodo establecido de acuerdo a las prioridades y realizar las previsiones para obtener los recursos necesarios para ejecutarlas.



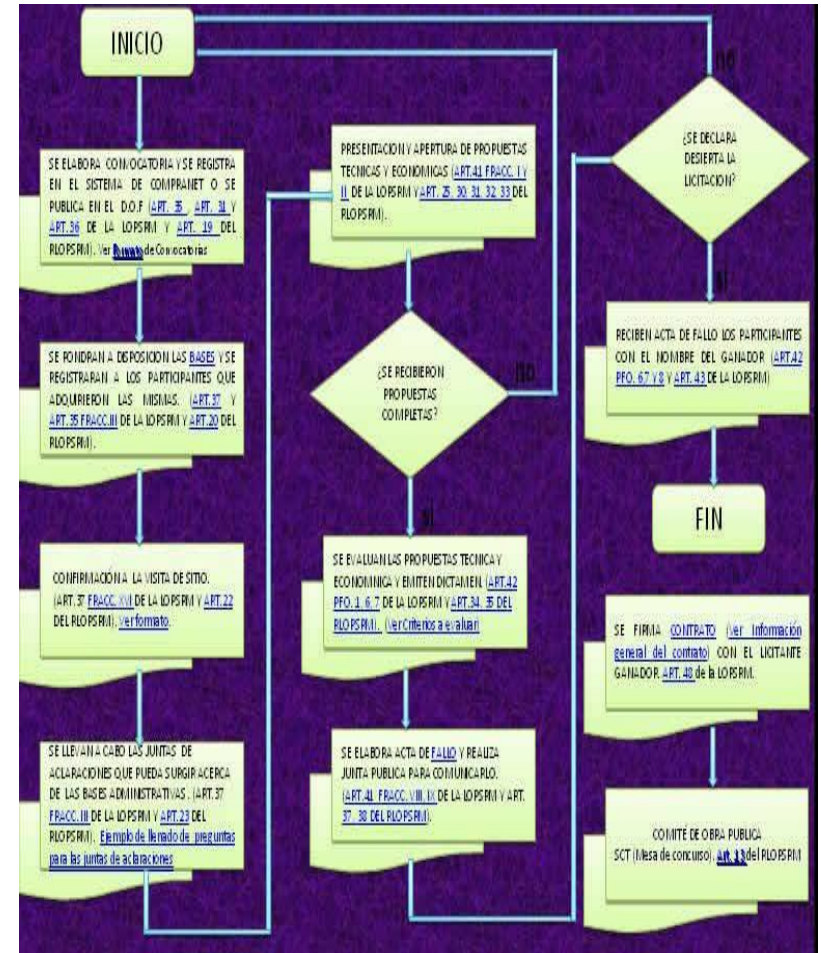
PLANEACIÓN DE PROYECTOS: Identificar los requerimientos y características de los proyectos de obra pública que se pretenden llevar a cabo, con base en las necesidades y objetivos de la administración.



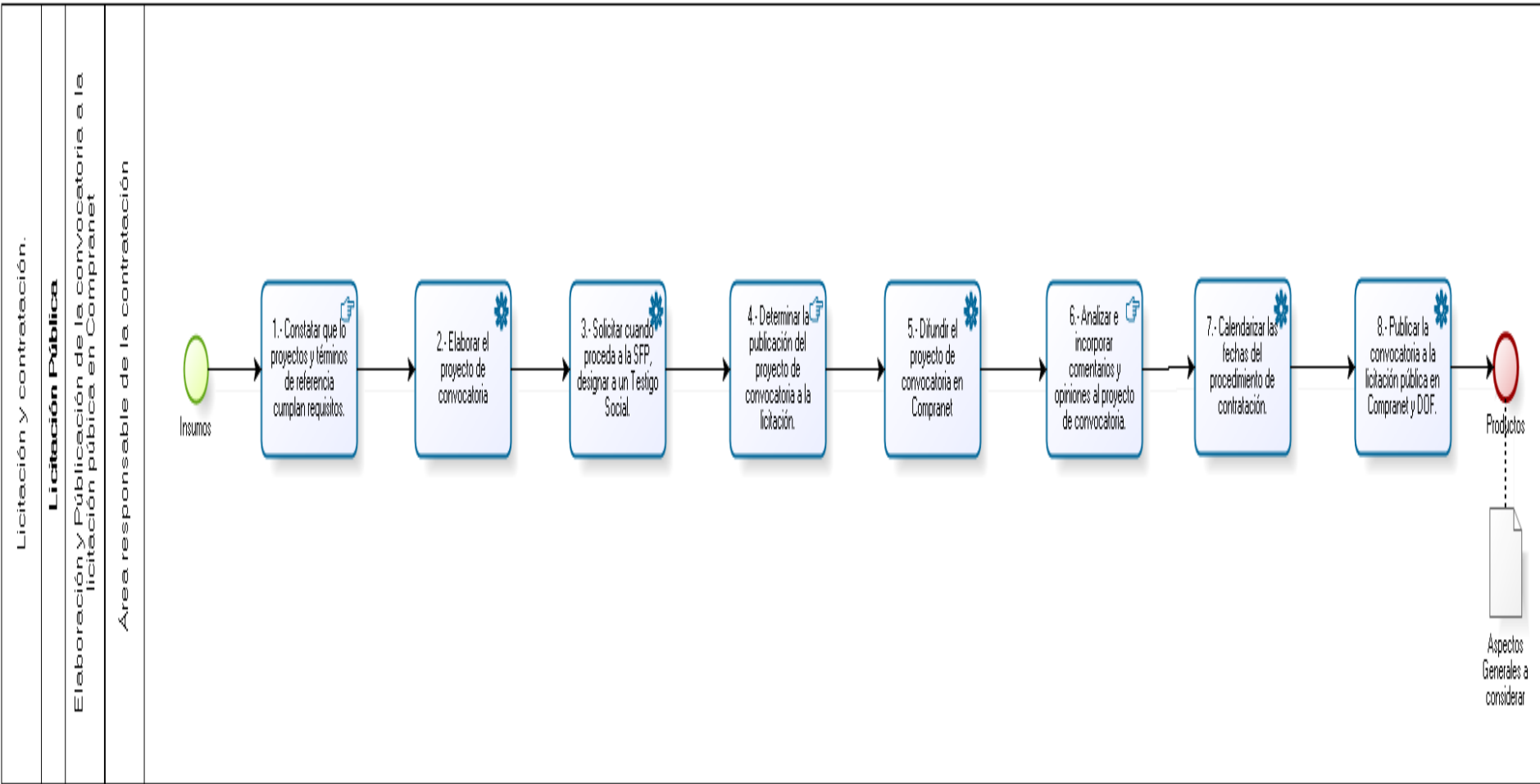
LICITACIÓN Y CONTRATACIÓN

OBJETIVO:

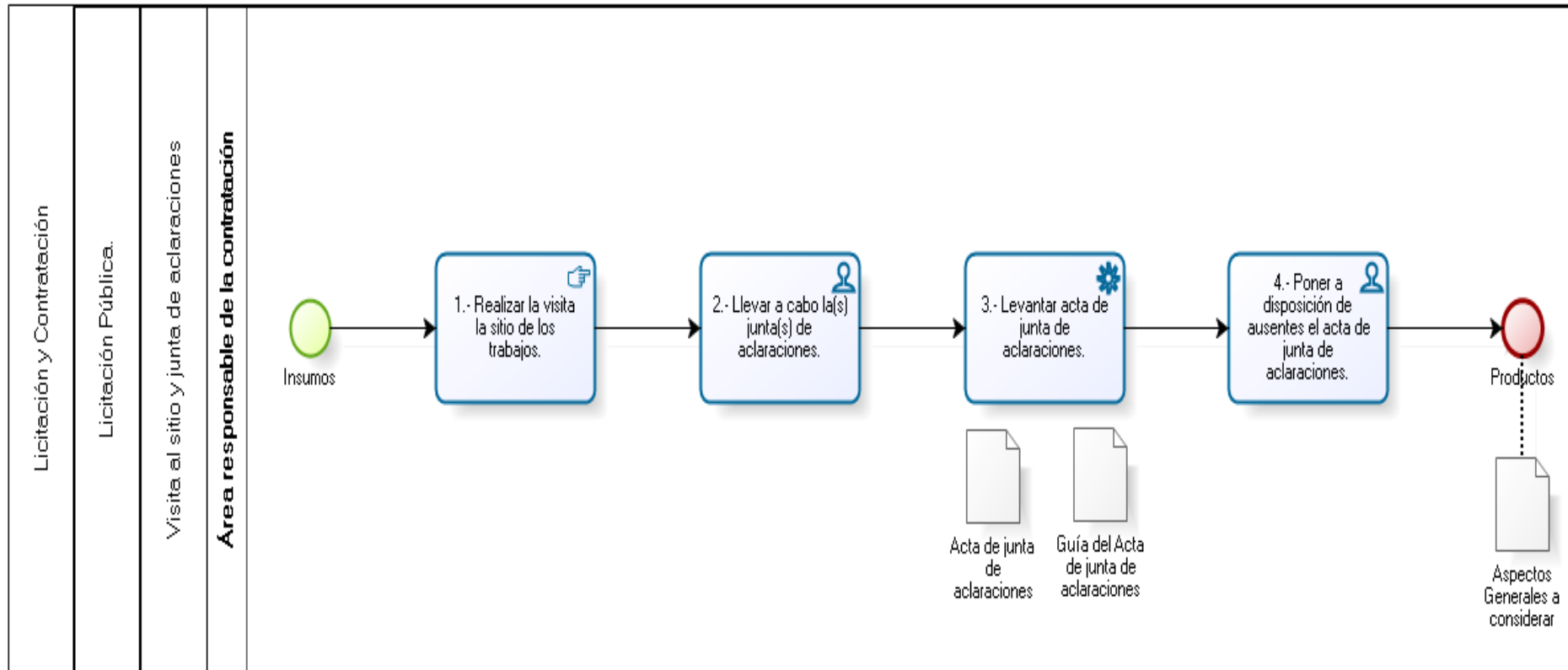
Asegurar que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas que las dependencias y entidades deban realizar a través de terceros, garanticen al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.



ELABORACION Y PUBLICACIÓN DE LA LICITACIÓN: Asegurar la libre participación de cualquier interesado en el procedimiento de contratación de obras públicas y servicios relacionados con las misma.



VISITA AL SITIO Y JUNTA DE ACLARACIONES: Conocer el lugar de ejecución de los trabajos y disipar las dudas de los licitantes con respecto del contenido de la convocatoria a la licitación pública.



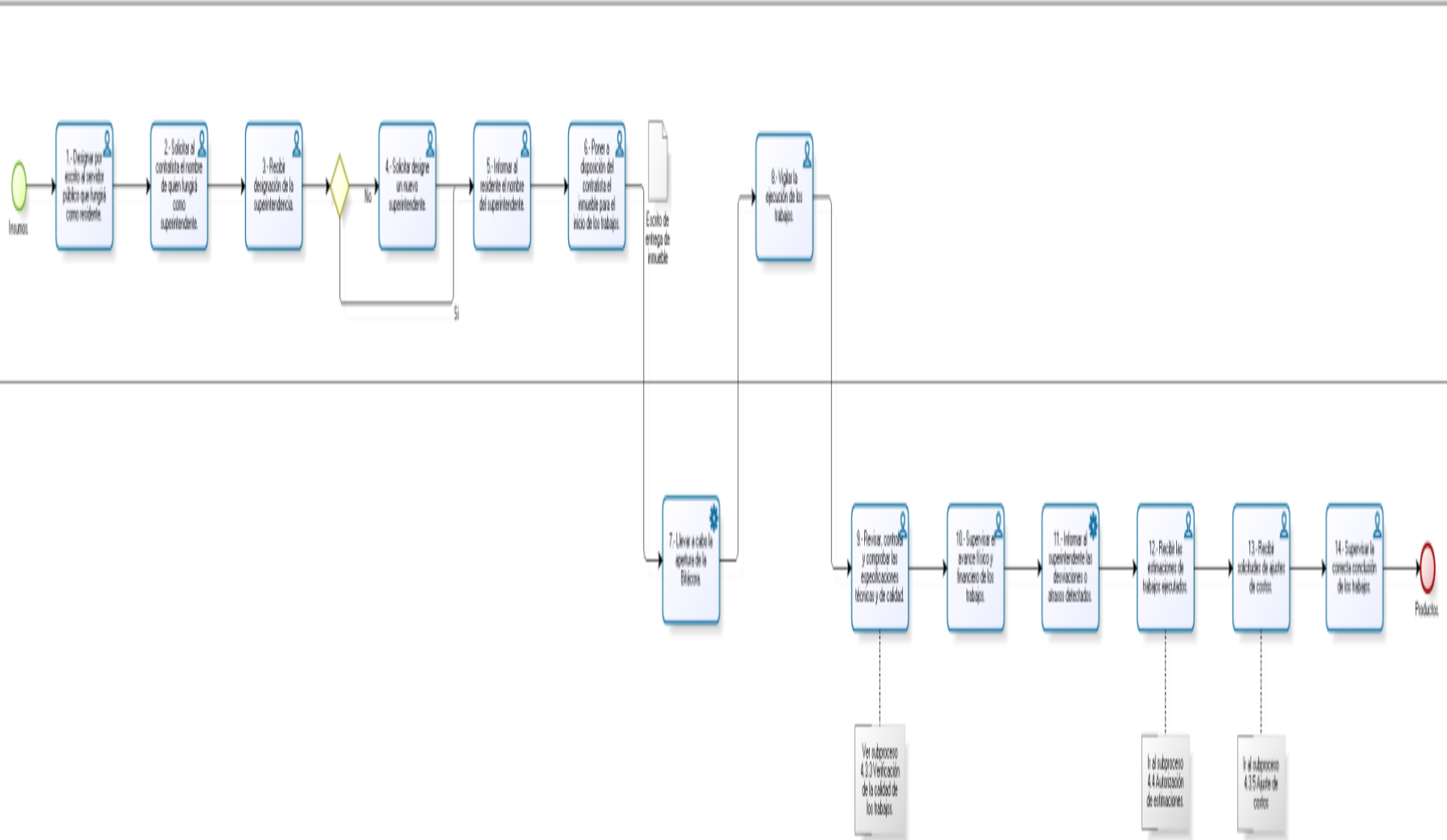
SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

OBJETIVO:

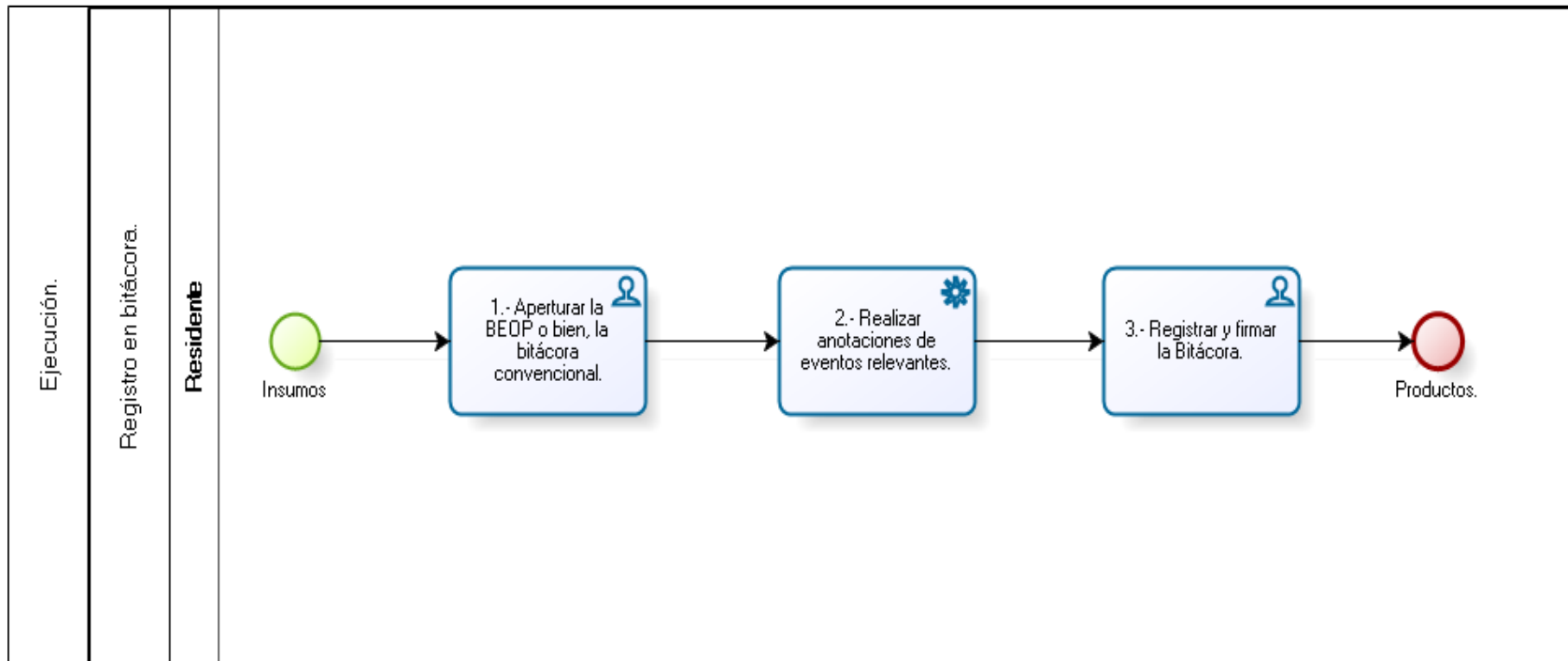
Garantizar que la ejecución de los trabajos contratados se realice con base a las especificaciones contenidas en el contrato y sus anexos, de acuerdo a los planos del proyecto, en tiempo, costo y calidad implementando los mecanismos de control procedentes para que los precios e importes aprobados permanezcan vigentes durante el proceso de ejecución hasta el finiquito de los trabajos.



EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS: Garantizar que la ejecución de los trabajos contratados se realice con base a las especificaciones contenidas en el contrato y sus anexos.



BITÁCORA: Contar con información relevante y oportuna sobre el estado que guarda la ejecución de los trabajos, así como aportar elementos para la toma de decisiones técnicas.



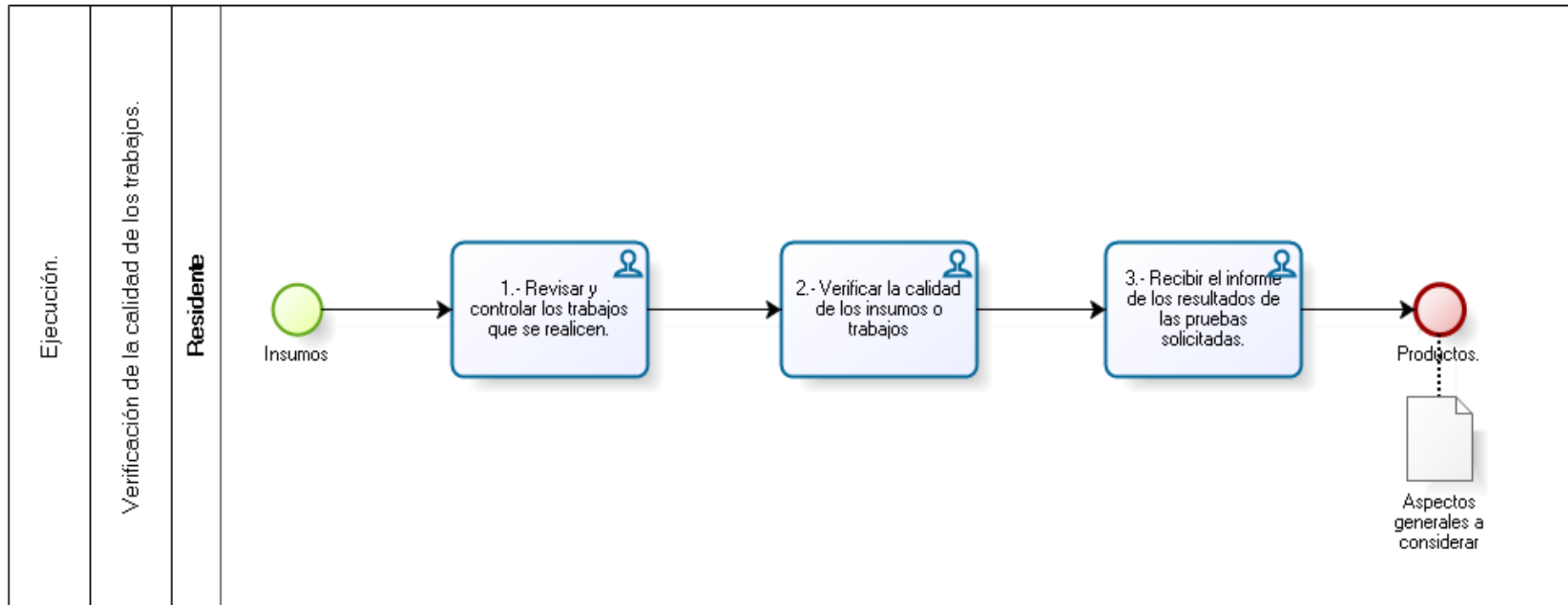
RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

OBJETIVO:

Verificar que los trabajos que entregue el contratista al término del proceso de ejecución del proyecto de obra pública, cubran con los requisitos y condiciones estipuladas en el contrato y en la normatividad aplicable y formalizar la extinción de los derechos y obligaciones contratadas al amparo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su reglamento.

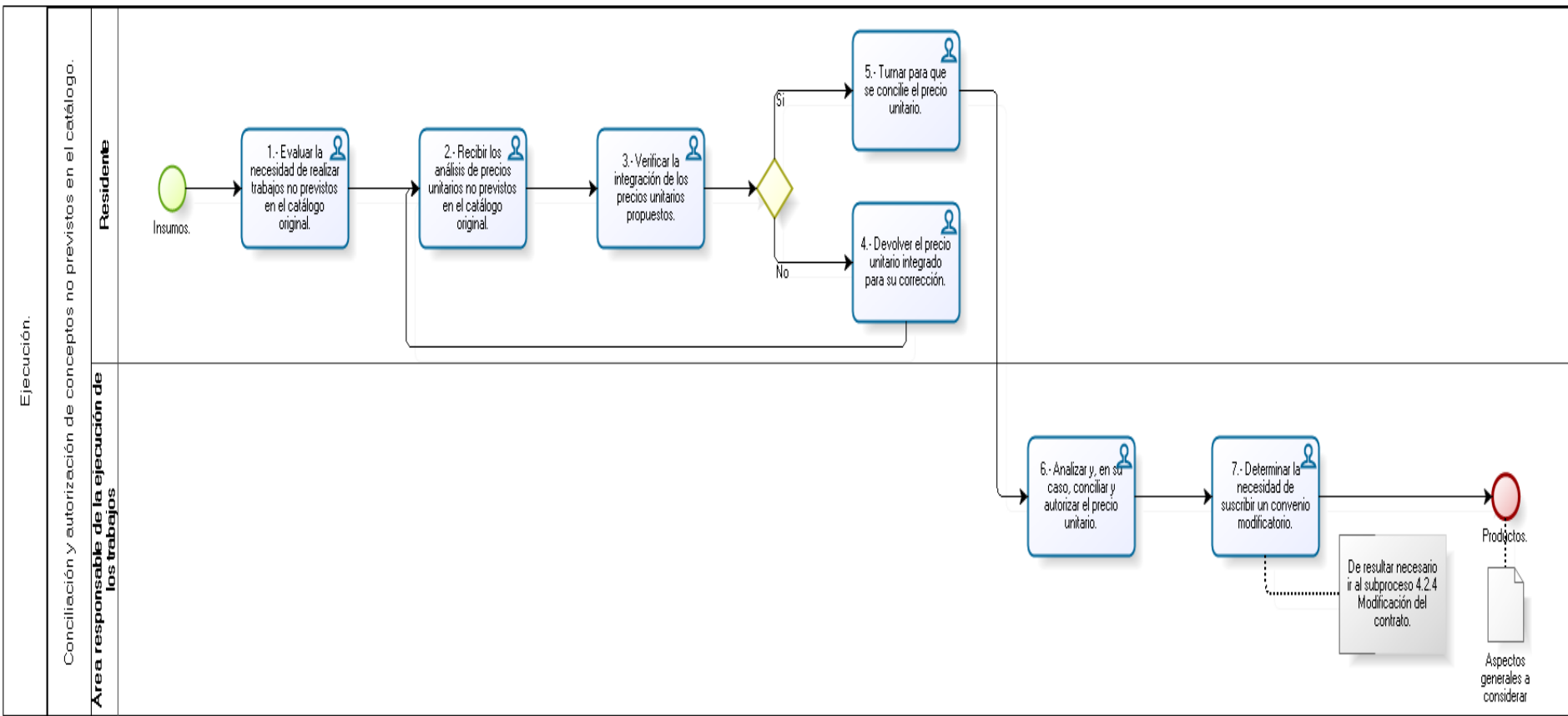


VERIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS TRABAJOS: Asegurar que los trabajos se ejecuten conforme a las especificaciones técnicas y normas de calidad consecuentes con la naturaleza de los mismos.

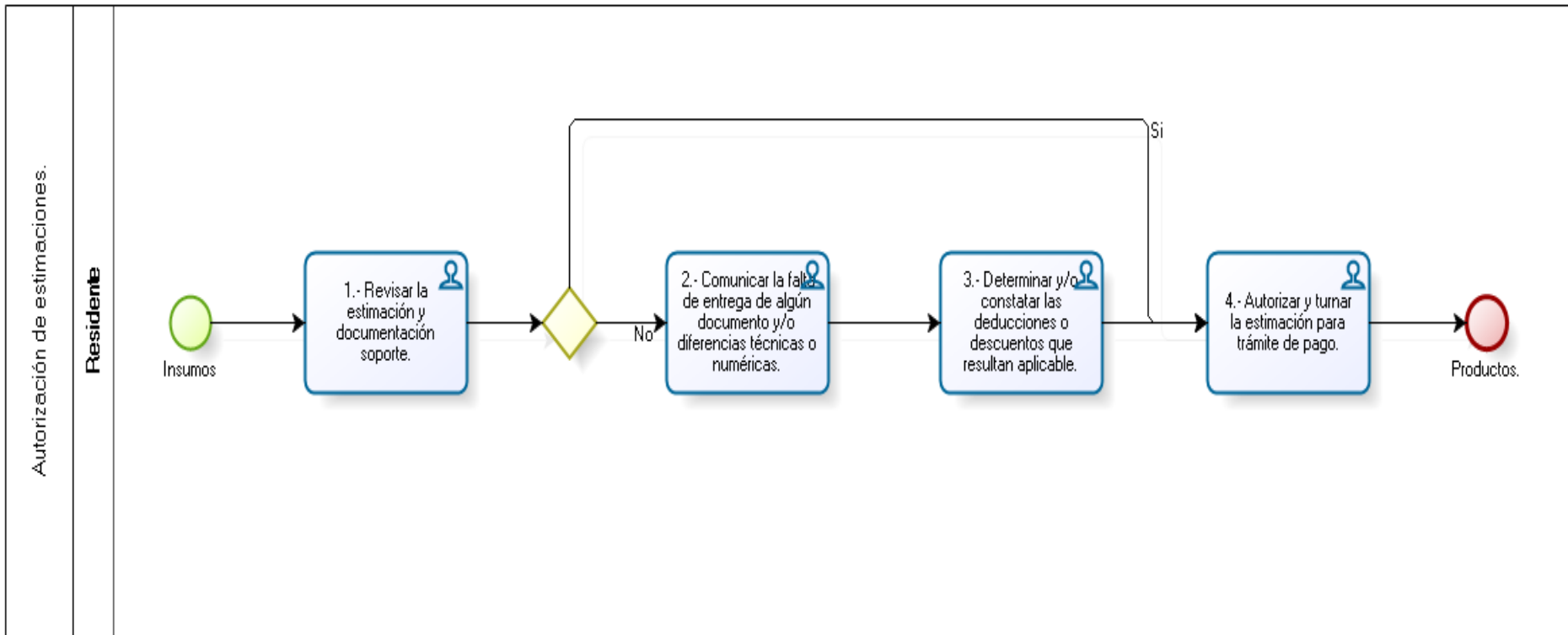


CONCILIACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATALOGO:

Determinar los conceptos de trabajo no previstos en el catálogo original del contrato y convenir el precio unitario de los mismos conforme a la normatividad aplicable.



AUTORIZACIÓN DE ESTIMACIONES: Efectuar los trámites para autorizar las estimaciones de los trabajos realizados por el contratista conforme a las condiciones y plazos establecidos en el contrato y sus anexos.



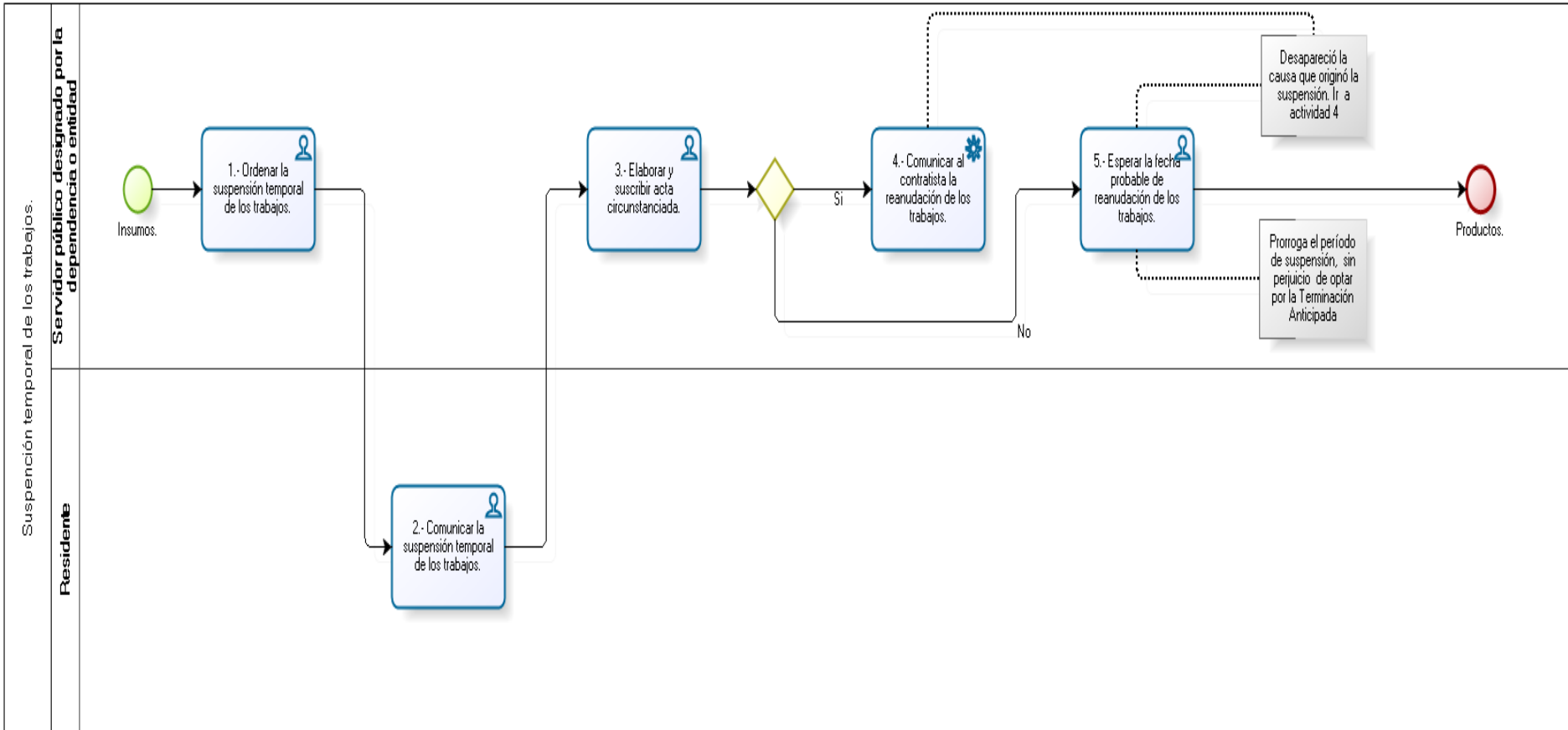
SUSPENSIÓN, TERMINACIÓN ANTICIPADA Y RESCISIÓN DE CONTRATOS

OBJETIVO:

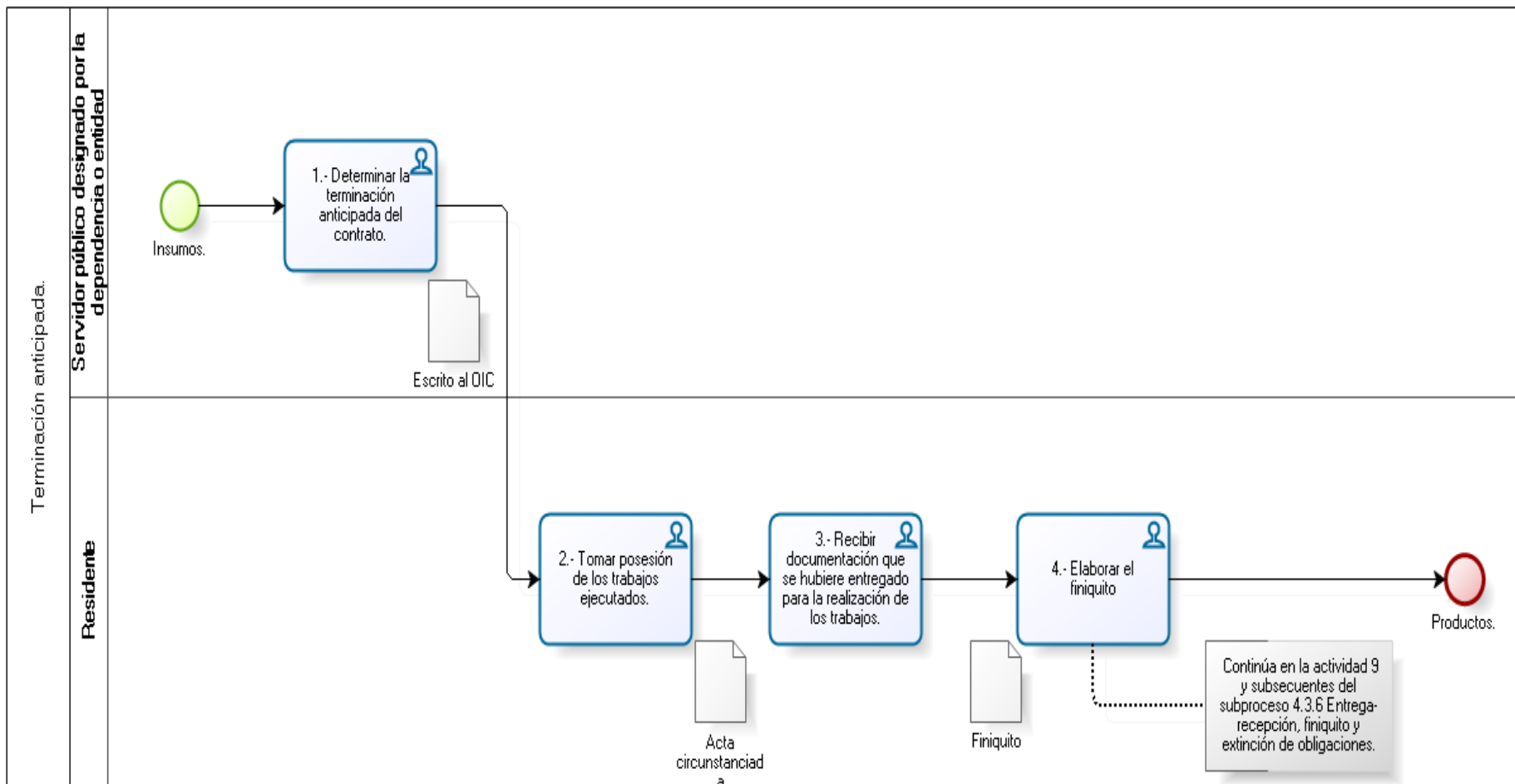
Aplicar la alternativa regulada por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para enfrentar circunstancias específicas prevaecientes durante la ejecución de la obra pública y/o servicios relacionados con las mismas, contratada por la dependencia o entidad, que permite evaluar opciones de solución, en las que por causa justificada se decida la reanudación de los trabajos o la rescisión administrativa del contrato.



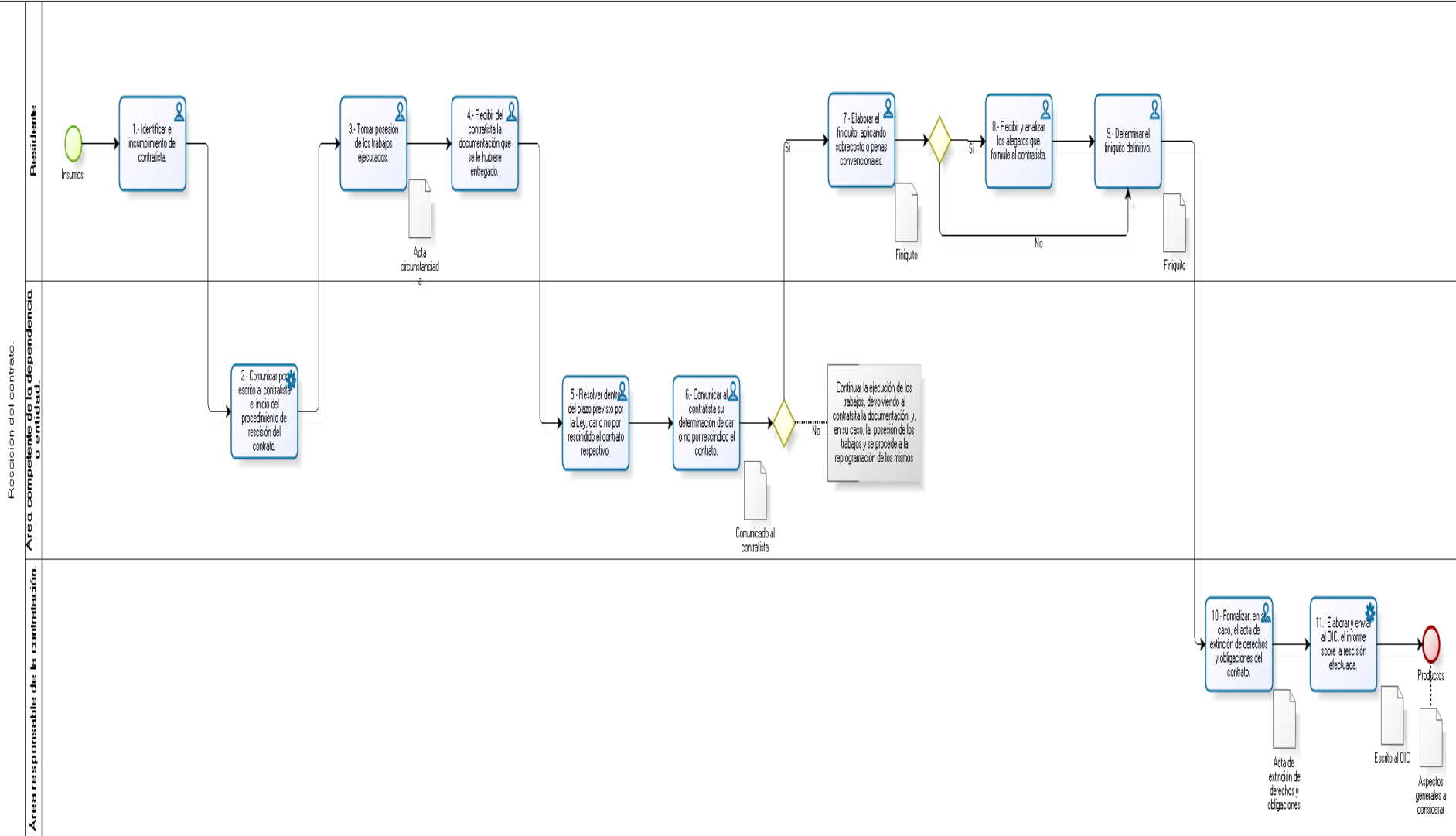
SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LOS TRABAJOS: Interrumpir temporalmente, de manera parcial o total, la ejecución de los trabajos en los supuestos previstos en el primer párrafo del artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma.



TERMINACIÓN ANTICIPADA: Dar por terminada de manera anticipada la relación contractual en los supuestos previstos en el segundo párrafo del artículo 60 de la Ley.



RECISIÓN DEL CONTRATO: Dar por concluido el contrato por incumplimiento del contratista a las obligaciones previstas en el mismo, por causas imputables a éste.



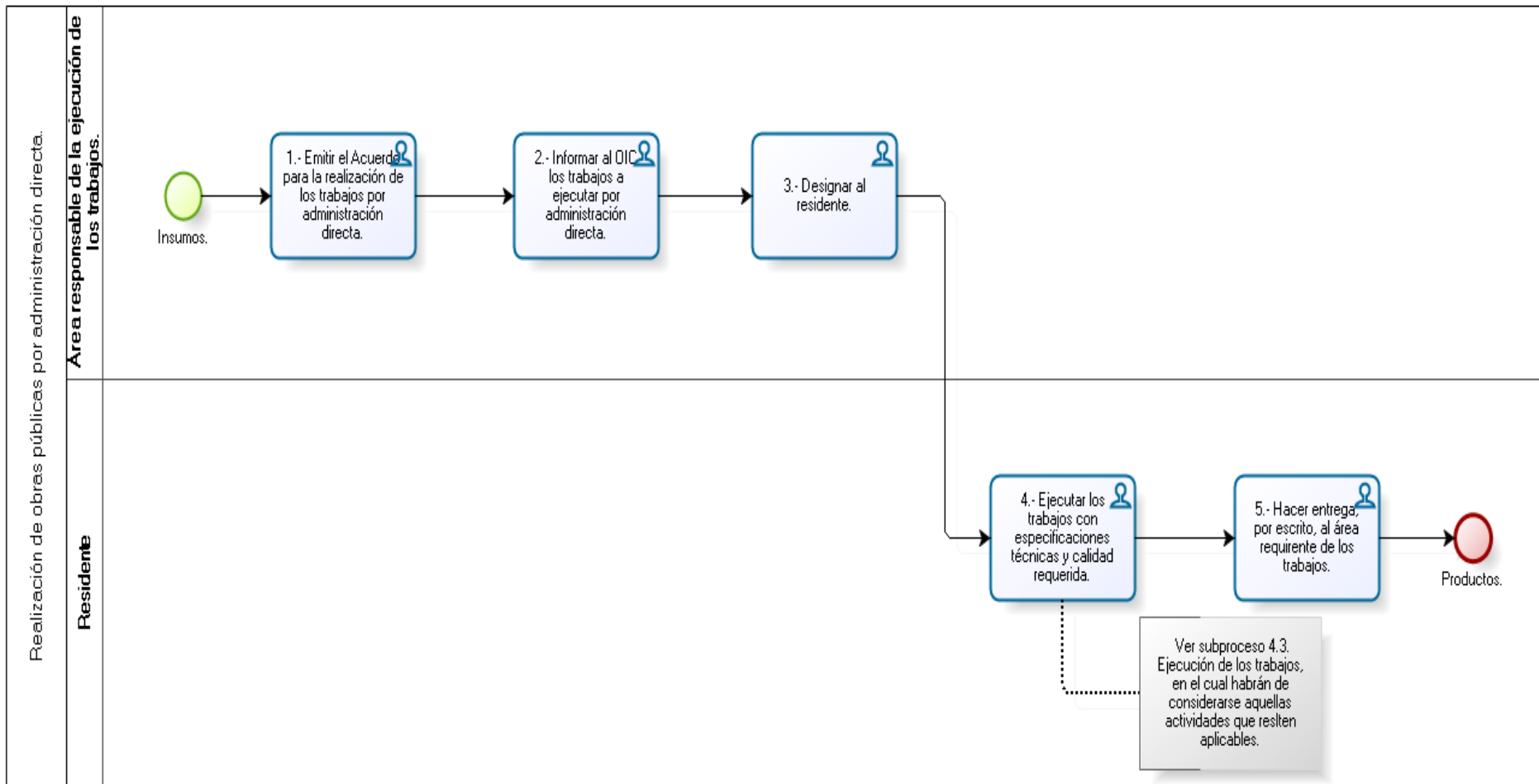
REALIZACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

OBJETIVO:

Realizar obra pública en términos de la normatividad en vigor, conforme un proyecto ejecutivo, programa y asignación presupuestal autorizados, cuando el área responsable de la ejecución de los trabajos, posea la capacidad técnica y elementos necesarios para su realización, consistentes en maquinaria y equipo de construcción y personal técnico, según sea el caso, que se requieran para el desarrollo de los trabajos respectivos.



RECISIÓN DEL CONTRATO: Llevar a cabo los trabajos que sean requeridos y se encuentren previstos en el PAOPS directamente por la dependencia o entidad, cuando éstas posean la capacidad necesaria para realizarlas.

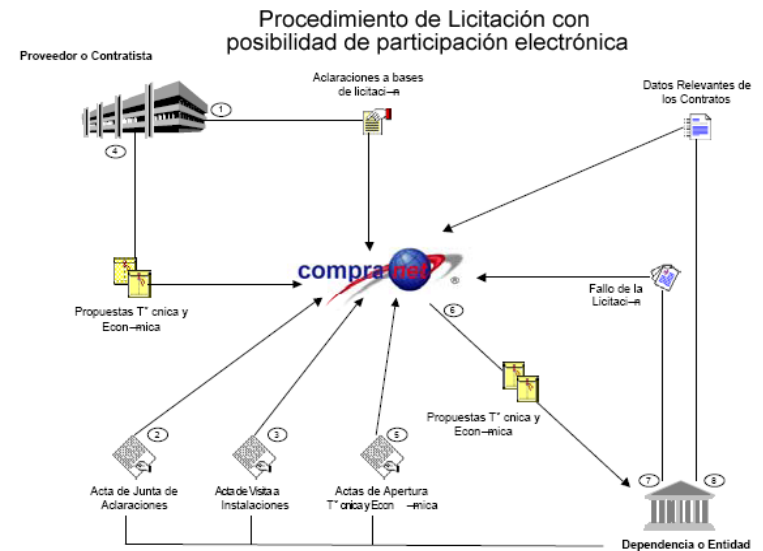


Licitación pública.

Definición: procedimiento de conocimiento público mediante el cual se convoca, se reciben propuestas, se evalúan, se adjudica y contrata la obra pública y los servicios.



Información para acceso a la nueva plataforma de **CompraNET**



ETAPAS DE LA OBRA PÚBLICA





¿Qué es la Planeación?

Planear implica definir con claridad los fines a los que se orienta la acción de una organización y establecer los medios para alcanzarlos

Proceso racional organizado mediante el cual:

- se establecen directrices
- se definen estrategias, y
- se seleccionan alternativas y cursos de acción

en función de objetivos y metas tomando en consideración la disponibilidad de recursos reales y potenciales.

Lo que permite establecer un marco de referencia necesario para concretar planes y acciones específicas a realizar en un tiempo y espacio determinado

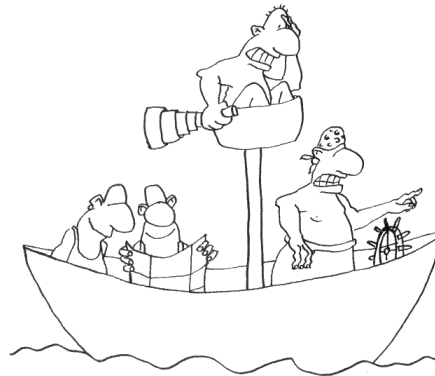
La planeación nos permite conocer:

mañana



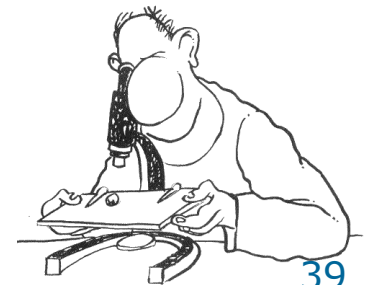
hoy

Los
esfuerzos
y Recursos



Hacia
donde se
dirige

Se requiere objetividad e interés para discernir, de capacidad analítica, creatividad, alto grado de imaginación y determinación para la toma de decisiones



PLANEACION DE LA OBRA PÚBLICA

En México se destina del 15 al 20% del Presupuesto de Egresos de la Federación para el desarrollo de los proyectos de inversión física, por lo que un aspecto importante es la PLANEACION de las obras.

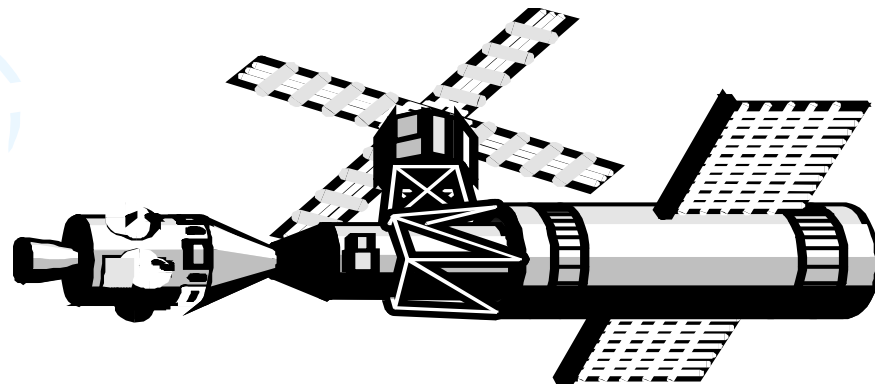
Recordemos que una obra pública surge como una necesidad de brindar un **bien o un servicio** a la comunidad, la cual se debe planear y programar, tomando en cuenta las condiciones del entorno (económico, físico, ambiental, SOCIAL, político, etc.)

Sin embargo, en México es uno de los principales problemas por el que no se lleva a un buen fin la obra pública, dentro de estos aspectos tenemos a los siguientes:

- **PLANEACION Y PROGRAMACIÓN**
- **TÉCNICAS**
- **ECONÓMICAS**
- **DE EJECUCIÓN**

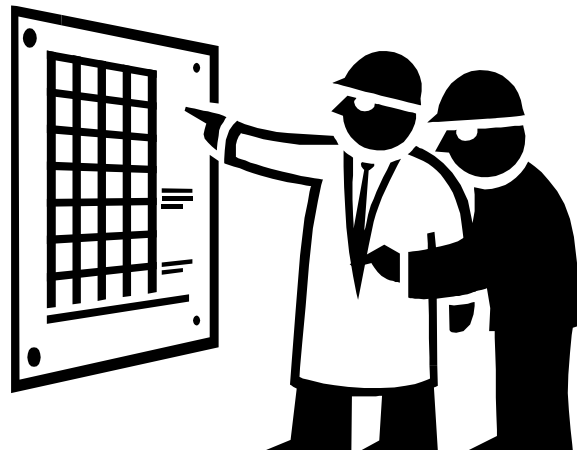
PLANEACIÓN Y PROGRAMACION

Se detectaron como principales deficiencias, la planeación incompleta en cuanto al alcance del proyecto, su rentabilidad, la problemática social y ambiental, diseño de contratos inequitativos, indefinición del tipo de contratación y la forma de pago considerando las fuentes de recursos para su financiamiento, además de constatarse la falta de coordinación entre los entes para la obtención de licencias y permisos, así como el **predominio de decisiones políticas sobre consideraciones técnicas.**



TÉCNICAS

La causa fundamental de los desfases está constituida por el **insuficiente desarrollo de los proyectos ejecutivos**, lo cual propicia anomalías como la falta de ingeniería de detalle, la indefinición de la tecnología por utilizar en el desarrollo de la obra o **la imprecisión del sitio de los trabajos**, entre otras.



ECONÓMICAS



Corresponde principalmente a la inoportunidad y **retraso en la asignación y disponibilidad presupuestaria**, transferencias entre programas efectuadas tardíamente, **reducciones presupuestarias durante el proceso de la ejecución, falta de capitalización de las empresas contratistas e imprevisión sobre las consecuencias de la problemática mundial del mercado de bienes de capital, que impactan el costo y la oportunidad en la entrega de suministros.**

DE EJECUCIÓN

Se consideraron en este grupo, entre otras, que los **plazos de ejecución pactados no corresponden a la realidad** y complejidad de las obras, la **entrega extemporánea del anticipo**, el incumplimiento de las empresas contratistas y supervisoras de obra; falta de control en las subcontrataciones, problemas técnicos por incumplimiento de las **especificaciones de construcción** y normas de calidad de los materiales y equipos, retraso en la formalización de convenios modificatorios y la autorización de precios extraordinarios o ajustes de costos, quiebra de fabricantes, **ausencia de supervisión** y deficiente control de las obras.

Situación que se traduce en mala calidad o trabajos incompletos, incumplimiento de libranzas, problemas de carácter social particularmente referidos a **derechos de vía**, servidumbres de paso y tenencia de la tierra, **problemas ambientales** y conflictos sindicales, obras inducidas no previstas; el rezago en la gestión de derechos de vía o servidumbres de paso, falta de certificados de no afectación ambiental, cambios de uso de suelo y finalmente la recepción inoportuna de los trabajos, la tardía realización de las pruebas de operación y puesta en marcha de los mismos.





Riesgos en la ejecución de Obras



MODELO DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

¿Qué es un riesgo?

Existen múltiples definiciones que pueden explicar un riesgo...

- Incertidumbre que existe de que un hecho suceda durante un periodo y bajo condiciones determinadas, reportando pérdidas.

- Un evento que puede ocurrir o no, pero que si ocurre, tendrá consecuencias no deseadas.

- El riesgo es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre. La vulnerabilidad o las amenazas, por separado, no representan un peligro. Pero si se juntan, se convierten en un riesgo, o sea, en la probabilidad de que ocurra un desastre.

SERVIDORES



PÚBLICOS



Identificación de distintos riesgos

Riesgos en la operación

Ej: Requerir un permiso ambiental para hacer el trabajo

El evento en riesgo es: que la dependencia que otorga el permiso puede tardar más de lo previsto en emitir el permiso.

El impacto es: el incumplimiento del cronograma, y el aumento en los costos del proyecto.

Riesgos en la operación

Trabajo en grupo





Riesgos asociados con el personal

Ej: Que se asigne personal limitado para diseñar el proyecto, o el personal de diseño disponible y asignado puede no ser suficiente para la actividad.

El evento en riesgo es: **mala asignación del personal** al proyecto, con un impacto en tiempo y probablemente en costos para el proyecto.

El impacto es: La sanción que ocasione el incumplimiento del proyecto.



Es importante separar las características del riesgo personal y el de la operación

Características del personal:

- Experiencia;
- Conocimientos;
- Habilidades.

Características de la operación:

- Compleja;
- Regulada por un marco normativo;
- Sujeta a decisiones.

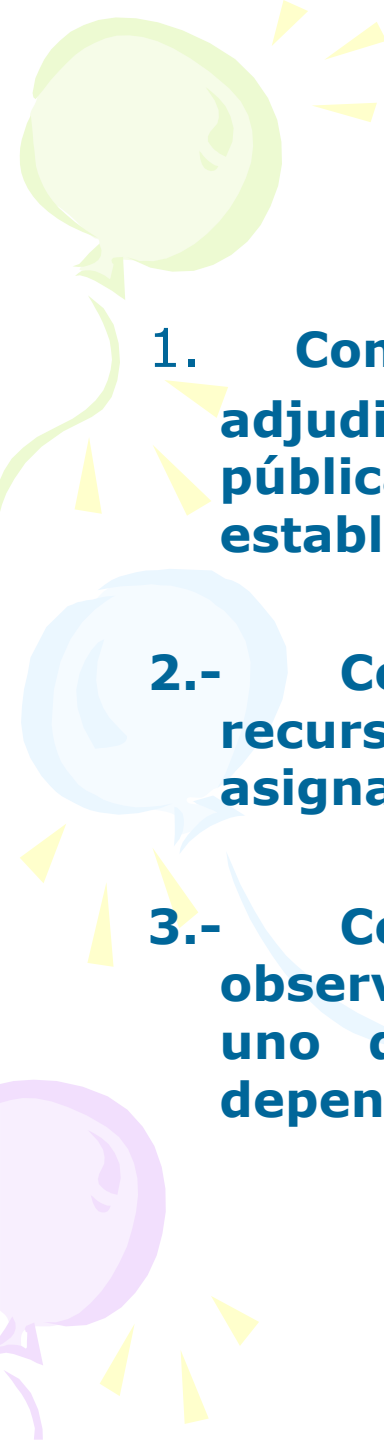


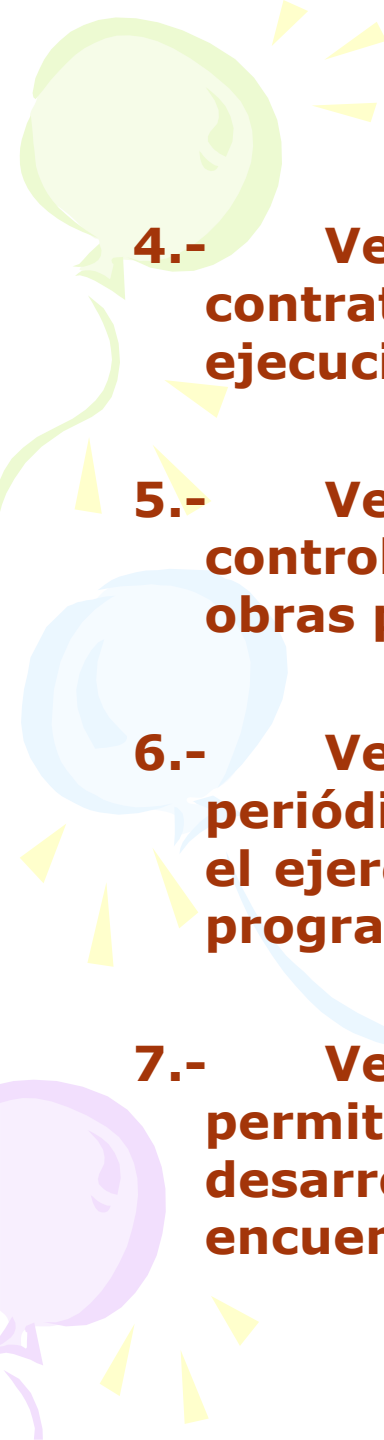
Ejercicio para identificar el tipo de riesgo

- Que haya retraso en la entrega de la obra.
- Que los bienes a adquirir no reúnan las características del área solicitante.
- Que los informes de actividades se entreguen sin documentación soporte.
- Que se realicen pagos indebidos por concepto de remuneraciones.
- Que se paguen trabajos no ejecutados.
- **Que no existan Controles internos que orienten sobre la responsabilidad en los dictámenes emitidos en materias de obra pública.**

Procesos de mitigación de Riesgos

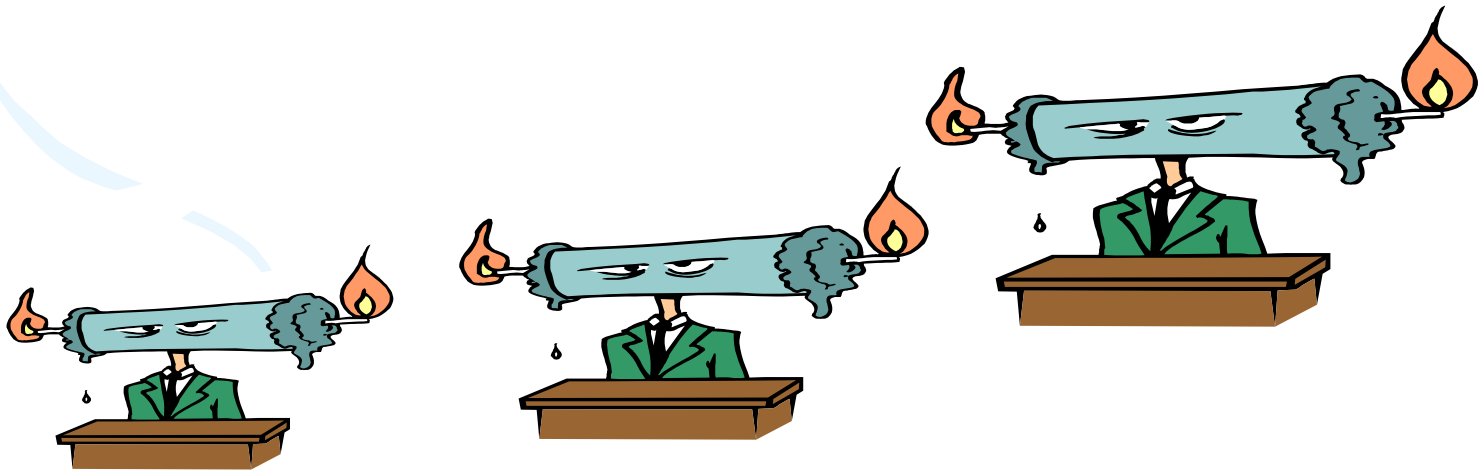


- 
- 1. Comprobar que la planeación, programación, adjudicación, contratación y ejecución de las obras públicas se haya hecho conforme a la normatividad establecida y vigente.**
 - 2.- Comprobar la correcta y oportuna aplicación de los recursos en las obras públicas para las que fueron asignados.**
 - 3.- Comprobar que en lo referente a obras públicas, se observe y se cumpla la programación establecida en cada uno de los Programas Operativos Anuales de cada dependencia.**

- 
- 4.- Verificar que se cumpla con lo estipulado en el contrato en lo relativo al costo, calidad y tiempo de ejecución de la obra pública.**
 - 5.- Verificar si los sistemas de operación, registro, control e información, inherentes a la realización de las obras públicas funcionan adecuadamente.**
 - 6.- Verificar que la dependencia auditada informe periódicamente a las instancias correspondientes sobre el ejercicio del gasto, el avance físico y financiero de los programas autorizados que se están ejecutando.**
 - 7.- Verificar que existan expedientes técnicos que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas o por desarrollar, asimismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados.**

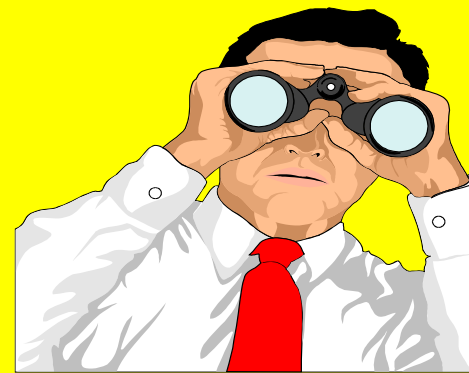
8.- Verificar que las cantidades, conceptos, características y calidad de los materiales y suministros que amparen las estimaciones, correspondan con los físicamente aplicados en la obra.

9.- Revisar la situación que guarda la obra pública y su congruencia con las normas y procedimientos relativos para su operación, de acuerdo a su avance en la ejecución.

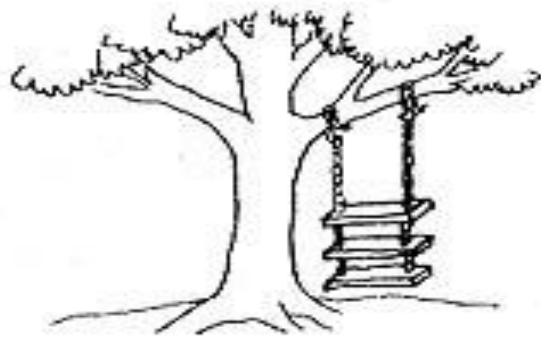


Cada etapa de la obra pública podrá destinar o plantear diversos objetivos específicos de revisión, los cuales pueden ser determinados, una vez que el supervisor considere los parámetros para su medición, tales como el tiempo, el lugar, la vigencia y las variables que intervienen en el proceso de la obra pública.

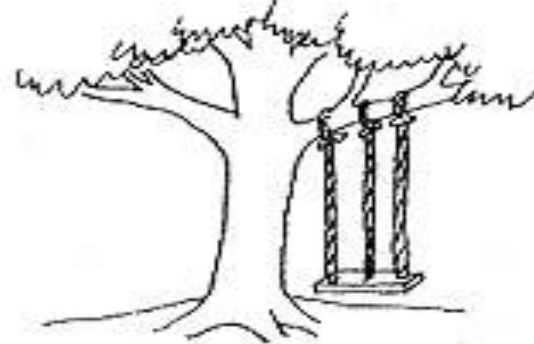
**PROCEDIMIENTOS
ESPECÍFICOS DE
PLANEACIÓN DE OBRA**



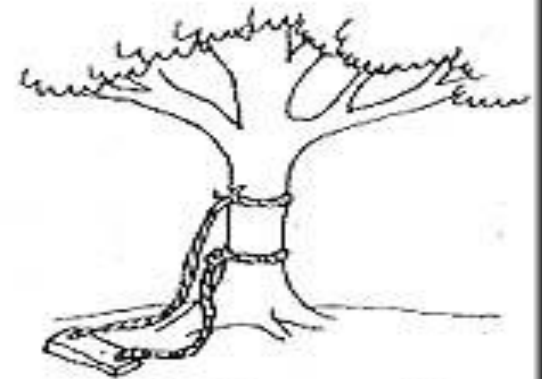
Efectos de los Riesgos



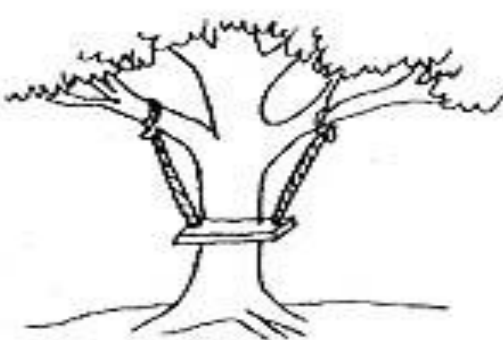
*Así lo solicitó
el departamento
de marketing*



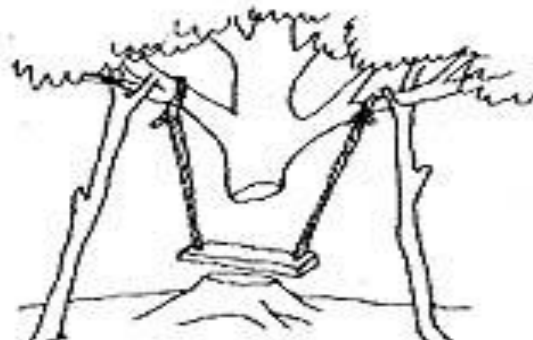
*Así hizo el pedido
Ventas*



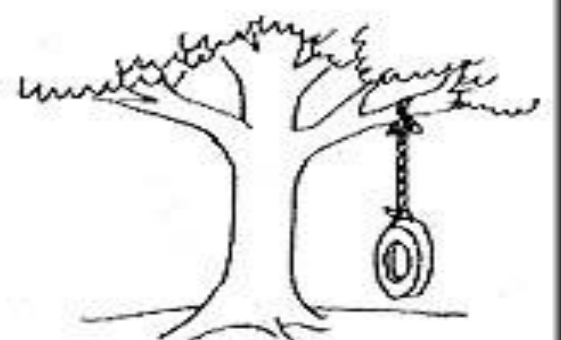
*Así lo proyectó
Ingeniería*



Así lo fabricaron



Así lo instalaron



*Y así lo deseaba
el cliente*

PROYECTOS DE INVERSIÓN



CONCEPTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Todo proyecto de inversión genera efectos o impactos de naturaleza diversa, directos, indirectos, externos e intangibles. Estos últimos rebasan con mucho las posibilidades de su medición monetaria y sin embargo no considerarlos resulta pernicioso por lo que representan en los estados de animo y definitiva satisfacción de la población beneficiaria o perjudicada

En la valoración económica pueden existir elementos perceptibles por una comunidad como perjuicio o beneficio, pero que al momento de su ponderación en unidades monetarias, sea imposible o altamente difícil materializarlo.

En la economía contemporánea se hacen intentos, por llegar a aproximarse a métodos de medición que aborden los elementos cualitativos, pero siempre supeditados a una apreciación subjetiva de la realidad.

IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Las finanzas tienen dos funciones básicas; Proyecto e Inversión

proyecto

Agrupar básicamente la manera de allegarse de recursos necesarios para las actividades del organismo



Inversión

Se refiere específicamente a la aplicación de recursos a diversas actividades de los organismos.





DEFINICIÓN DE PROYECTO

Proyecto:

Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

Tiene como objetivos aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo. Comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo hasta el término o puesta en operación normal.

Responde a una decisión sobre uso de recursos con algún o algunos de los objetivos, de incrementar, mantener o mejorar la producción de bienes o la prestación de servicios.

| PROYECTO | | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ESTUDIO DE MERCADO | ESTUDIO TECNICO | ESTUDIO DE ORGANIZACIÓN | ESTUDIO FINANCIERO |

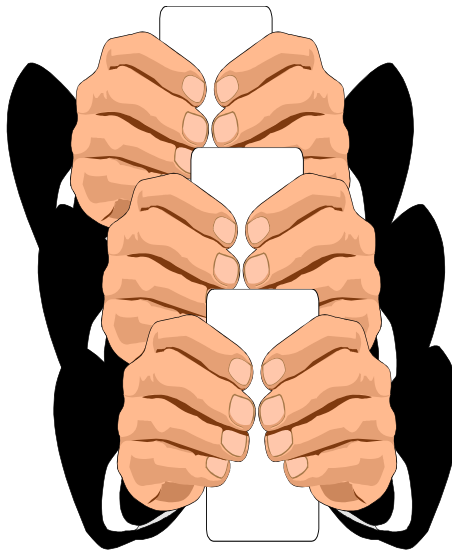
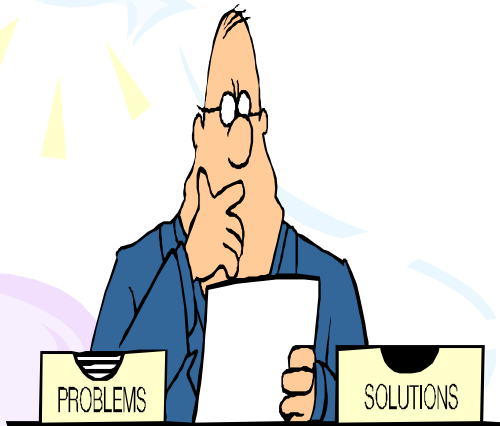
Por lo anterior, podemos definir que proyecto es una serie de planteamientos encaminados a la producción de un bien o la prestación de un servicio, con el empleo de cierta metodología y con miras a obtener un resultado, desarrollo económico o beneficio social.

DEFINICIÓN DE INVERSIONES

Se pueden identificar algunas características comunes en todas las inversiones, mismas que algunos autores han estudiado

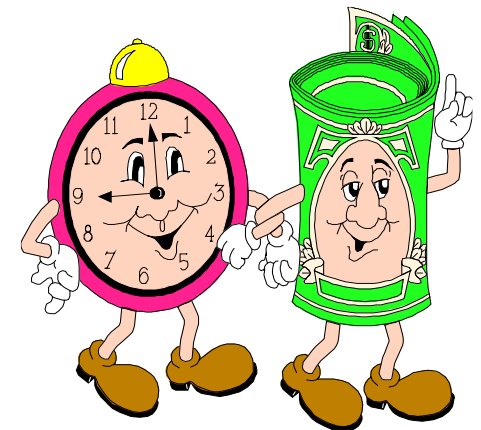
Robert Jonson, en su libro Presupuesto de Capital, estas características son; beneficio, tiempo y riesgo, debiendo agregar a éstas el medio ambiente o contexto donde se realizan.

1. Beneficios



3. Riesgo

2. Tiempo

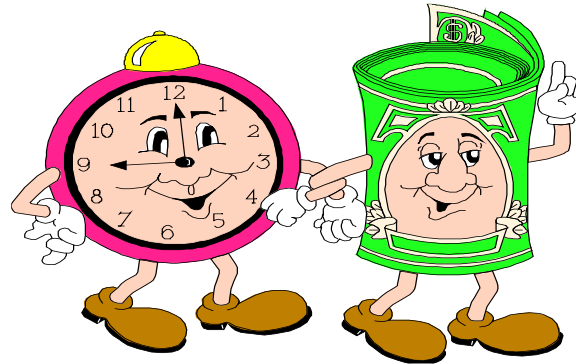


1. Beneficios



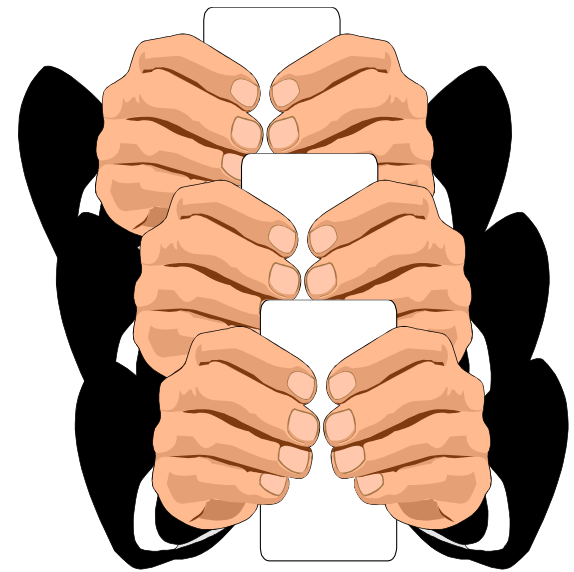
Cuando se aplican recursos a alguna actividad, es decir se realiza una inversión, siempre es con la finalidad de obtener un resultado, producto o beneficio mayor que si no se realizará la inversión.

2. Tiempo



Entendiéndose este como la posibilidad de perder la inversión por diversos motivos, que se asocian a la incertidumbre en las variables que se contribuyen a generar los rendimientos de la inversión, entre los que podemos mencionar: tasas de interés de las deudas y en los créditos bancarios que influyen directamente en el consumo de la población, ya que al otorgar la empresa crédito a sus clientes, para la adquisición de sus productos o servicios con la intervención de un banco, el costo de financiamiento de los consumidores se incrementa.

Toda aplicación de recursos se hace con la esperanza de recuperarla en el mejor tiempo posible; sin embargo, la característica principal de las inversiones de capital es que su recuperación sea a largo plazo, sobre todo si las inversiones se realizan en activos, cuya recuperación es a más de un año.



3. Riesgo




DEFINICIÓN DE PROYECTO DE INVERSIÓN

Conjunto de planes detallados que se representan con el fin de aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de fondos en un plazo razonable.

Es un plan al que se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, para producir un bien o servicio útil al ser humano.

Es la unidad básica de planeación que se conforma por una serie de actividades entrelazadas, que se suceden y complementan en la toma de decisiones referentes a la inversión de la empresa.

Todos estos factores que influyen a los ingresos, costos y su incertidumbre se denominan riesgos de la inversión, pues puede afectar negativamente a los beneficios de la recuperación de la inversión.



**CONTROLES PARA LA
PLANEACIÓN,
PROGRAMACIÓN Y
PRESUPUESTACIÓN DE LA
OBRA PÚBLICA**

a).- Apegarse en la planeación, programación y presupuestación de la obra, a las disposiciones del Programa Operativo Anual Autorizado por las Instancias correspondientes.

b).- Apegarse a lo establecido en el Libro Decimosegundo del Código Administrativo , y a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas de carácter federal en el caso de que se los recursos sean federales.

c).- Uso racional de los recursos asignados a la obra de acuerdo al presupuesto aprobado.

d).- Apegarse a las políticas y lineamientos internos existentes en las dependencias normativas y ejecutoras de la obra pública.

e).- Presupuestación de la obra conforme a las características de la construcción previamente establecida.



PROGRAMA DE OBRA



f).- Realización de estudios, proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran con base en las normas y especificaciones de construcción aplicables.

g).- Jerarquización de las obras en función de las necesidades del Estado o Municipios y del beneficio económico, social y ambiental que representan.

h).- Conformación de expedientes técnicos por cada una de las obras que se van a desarrollar o ejecutar, con el objeto de analizar y evaluar las acciones desarrolladas.

i).- Utilización de los formatos que para tal efecto emita la dependencia normativa correspondiente, de acuerdo a los manuales de operación debidamente autorizados y requisitados.

j).- Actualización permanente de los expedientes conformados, así como su correcto archivo.

CONTROLES PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

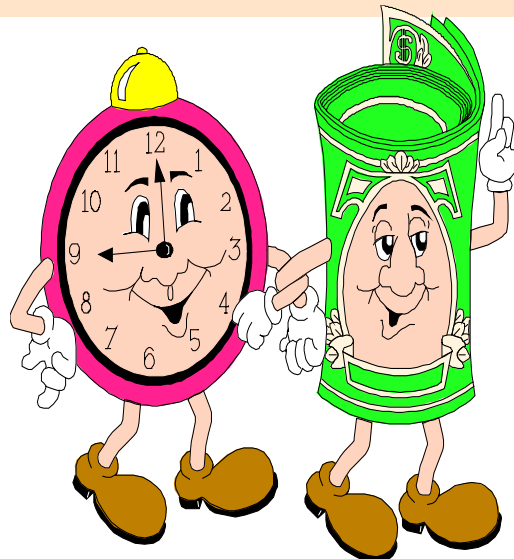
- a).- **Apego al Programa Operativo Anual del Gobierno del Estado y/o del Municipio, acordes con los Planes de Desarrollo**
- b).- **Adjudicación y contratación de la obra conforme a la ley establecida en la materia.**
- c).- **Oficios de autorización presupuestal y/o Acuerdos de Cabildo, los cuales deberán señalar específicamente la obra a la que correspondan.**
- d).- **Ejecución de la obra conforme al proyecto y en cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción y materiales señalados en los planos.**
- e).- **Apego al catálogo de conceptos, cantidades, unidades y precios unitarios, establecido para cada obra en particular.**
- f).- **Solicitud de garantía suficiente a las personas físicas o morales que quieran participar en la ejecución de obras públicas.**

g).- Firma del contrato respectivo con la persona física o moral a quien se le haya adjudicado la ejecución de la obra.

h).- Verificación y actualización de las estimaciones, números generadores, facturas y autorizaciones.

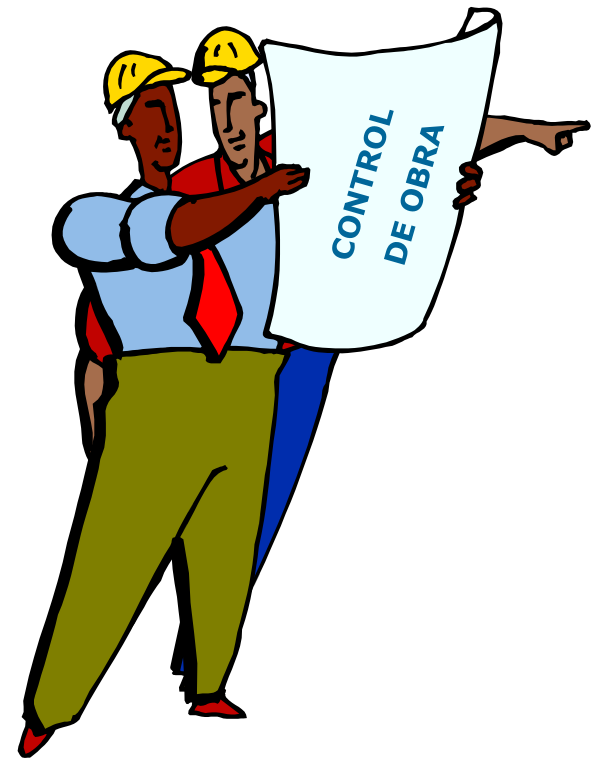
i).- Autorización de las listas de raya, materiales, gasolina, equipo y maquinaria.

j).- Archivo constante de todo documento que se genere durante la realización de la obra.



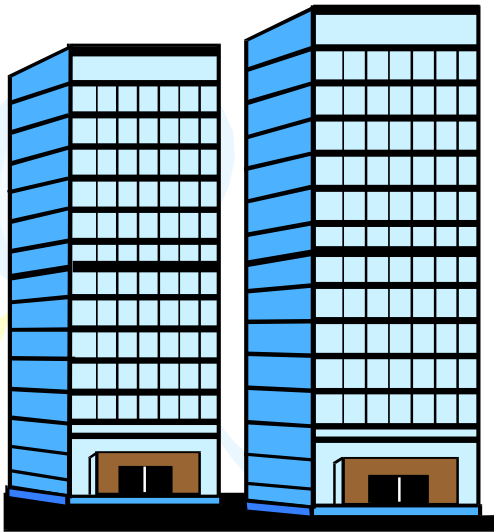
CONTROLES PARA LA VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS

- a).- Proyecto de la obra actualizado.
- b).- Existencia y uso adecuado de la bitácora de obra.
- c).- Pruebas de control de calidad de los materiales.
- d).- Delimitación de funciones de cada una de las áreas que intervienen en la ejecución de la obra.
- e).- Comparar el avance físico con el financiero de la obra.



CONTROLES PARA LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

ESTADO



DE NAYARIT

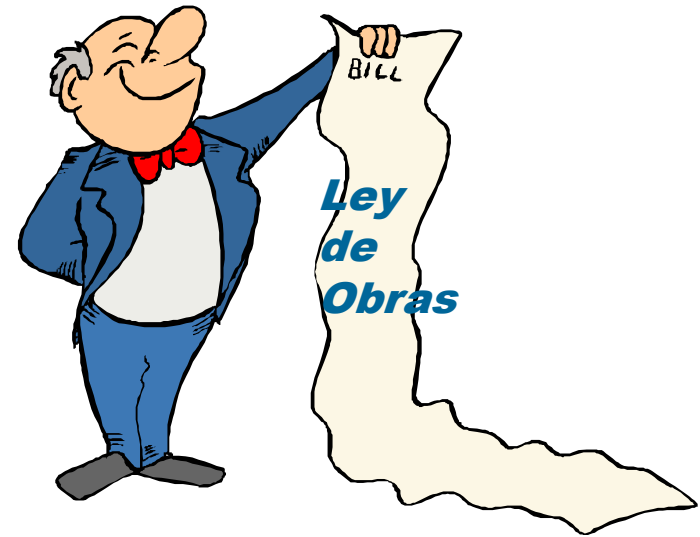
a).- Comunicación por escrito de la contratista a la dependencia, entidad o ayuntamiento, dando aviso de la terminación de la obra.

b).- Entrega física de la obra a través de una Acta de Entrega-Recepción debidamente autorizada y requisitada. Contratista – Dependencia en obras por contrato.

c).- Solicitud y autorización de prórroga para la entrega-recepción de la obra, en su caso.

El conocimiento técnico y normativo

Por la importancia y características específicas de las obras públicas, es necesario que el auditor tenga pleno conocimiento de los elementos normativos y técnicos básicos para poder llevar a cabo revisiones a las obras, teniendo presente que para las dependencias y entidades, en el renglón de obras públicas, se han dictado medidas para la aplicación de criterios de prioridad, selectividad y vigilancia del estricto apego a las disposiciones relativas al gasto público.



Programa de ejecución de la obra

El programa de ejecución de obra se encuentre debidamente firmado por el servidor público autorizado de la dependencia auditada, así como por el contratista a quien se le haya adjudicado la ejecución de la obra.

El plazo de ejecución de la obra señalado en el programa corresponda con el estipulado en el contrato.

El programa se haya elaborado considerando los conceptos fundamentales, en una secuencia ordenada y lógica y que se hayan determinado tiempos congruentes con los recursos asignados.

PROGRAMA OBRA



Estimaciones y generadores

a).- Los trabajos ejecutados se paguen al contratista mediante la presentación de las estimaciones de obra, verificando que las mismas hayan sido elaboradas con base en las mediciones de la obra realizada y aplicando los precios unitarios autorizados en el catálogo de conceptos.

b).- La elaboración de las estimaciones se realice con una periodicidad no mayor de un mes, constatando además que las mismas comprendan el pago de todos los conceptos de obra que se encuentren ejecutados a la fecha, conforme al proyecto original.

c).- Las estimaciones se ajusten a lo pactado en el contrato y sus anexos, así como a las órdenes de la contratante.





d).- Las estimaciones correspondan a trabajos ejecutados, según cada contrato, de conformidad a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y su reglamento.

e).- La estimación cuente con los soportes adecuados como son los generadores, facturas, autorizaciones de pago y otros de acuerdo a cada obra ejecutada.

f).- El pago de las estimaciones por trabajos ejecutados se haya realizado en un plazo no mayor de treinta días hábiles contados a partir de la fecha en que se hubiera aceptado y firmado la estimación por la dependencia y el contratista.

Bitácora de obra

- a).- Se cuente con la bitácora de obra, entendiéndose ésta, como el documento que se lleva en el sitio de la obra, en el que se establece la comunicación oficial entre la contratante y el contratista, mismo que tendrá plena validez legal para las partes, en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y su reglamento.
- b).- En la bitácora de obra se hayan registrado todos los eventos relacionados con la obra desde el inicio hasta su terminación.
- c).- Todas las notas asentadas en ella estén firmadas por las personas autorizadas tanto de la dependencia como de la contratista.
- d).- Todas las hojas se encuentren foliadas.
- e).- En caso de que la obra se encuentre concluida, la dependencia auditada cuente con la bitácora de obra completa y cerrada.

Autorizaciones de pago

- a).- Las autorizaciones de pago correspondan a las estimaciones presentadas por el contratista, revisando que estén firmadas por el beneficiario y el responsable de la dependencia ejecutora, y que se hayan requisitado debidamente.
- b).- Se hayan hecho los descuentos y retenciones de Ley, así como las amortizaciones al anticipo otorgado.
- c).- A la autorización de pago se le haya anexado la estimación, factura, lista de raya o cualquier otro documento que sustente lo que en ella se encuentre registrado.



Como complemento a la documentación solicitada, revise aquellas normas y políticas con las que cuente la dependencia y/o ayuntamiento, que sirvan de apoyo documental a la auditoría de la obra, como puede ser el reglamento interno, manual de operación de la dependencia, oficios y circulares y en general todo aquel documento en el que la dependencia indique las atribuciones de las personas involucradas con la obra pública.





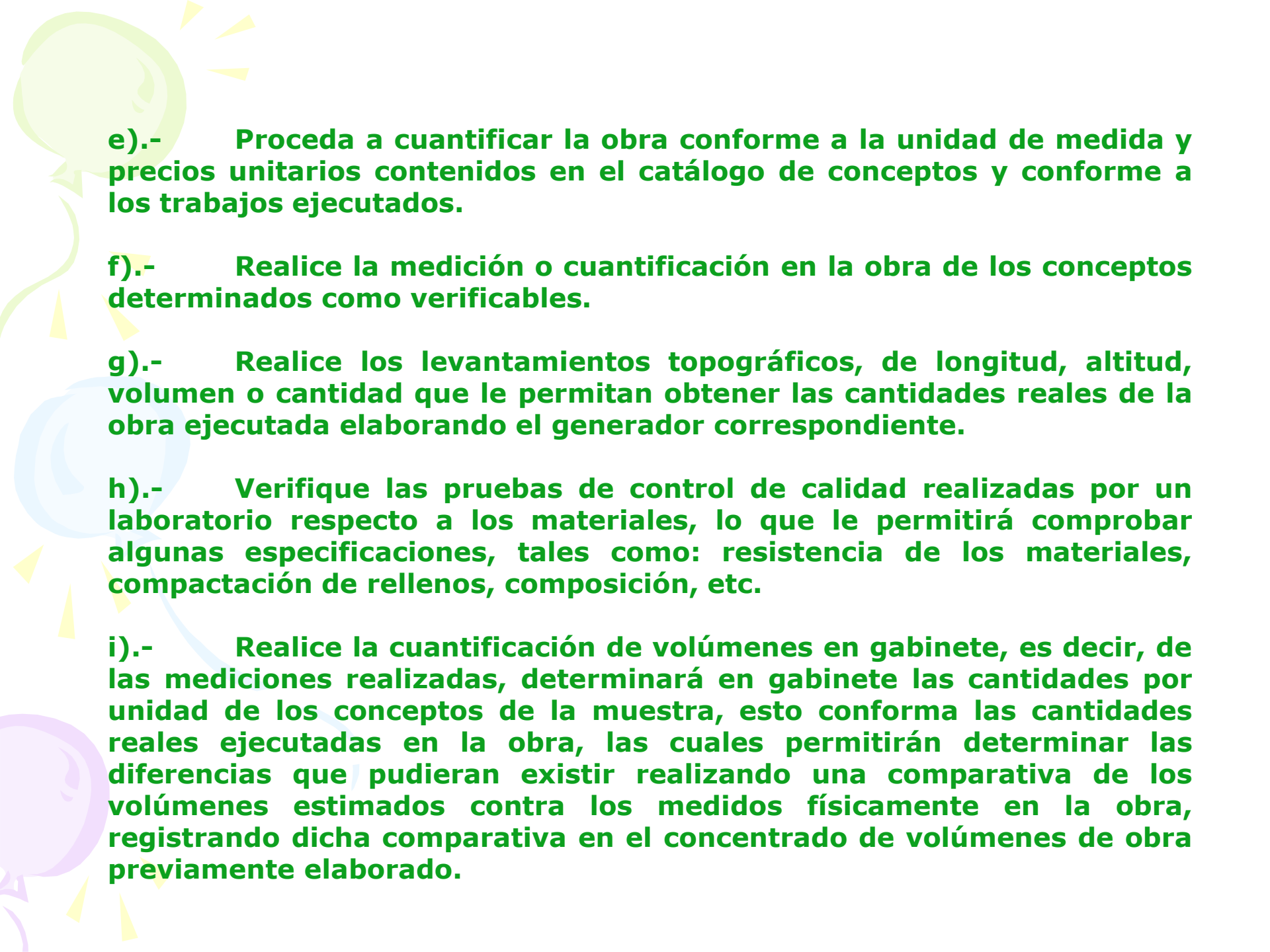
Entrega - Recepción

- a).- Una vez que el contratista hubiere comunicado por escrito a la dependencia la conclusión de la obra, ésta haya verificado dentro de los diez días hábiles siguientes que los trabajos estén debidamente terminados.

- b).- Constate que a la conclusión de los trabajos, la dependencia haya señalado la fecha de recepción de la obra la que debió de haber quedado comprendida dentro de los términos establecidos en el contrato, instrumentando el acta correspondiente, según lo señalado en la Ley de Obras Públicas.

VERIFICACIÓN FÍSICA DE LA OBRA

- a).- Una vez analizada toda la documentación retome las estimaciones por ser éstas el punto medular de la revisión en gabinete, elaborando el concentrado de volúmenes de obra estimados con el objeto de seleccionar los conceptos de obra que verificará en campo.
- b).- Para elaborar el concentrado de volúmenes de obra, de cada una de las estimaciones realice el vaciado en un renglón por cada concepto contemplado en el catálogo, especificando las cantidades autorizadas en todas las estimaciones, haciendo la suma y obteniendo el total de lo estimado por cada uno de los conceptos.
- c).- De la revisión de las estimaciones y el concentrado de las mismas identifique los conceptos y costos susceptibles de verificar, de éstos seleccione los conceptos más representativos a un porcentaje significativo del costo de la obra, para verificarlos físicamente en campo.
- d).- Una vez identificada la muestra a revisar determine el alcance de sus pruebas y la naturaleza de éstas, ya sea verificable en gabinete, en la obra, así como aquellas que requieran pruebas de laboratorio y apoyos documentales.



e).- Proceda a cuantificar la obra conforme a la unidad de medida y precios unitarios contenidos en el catálogo de conceptos y conforme a los trabajos ejecutados.

f).- Realice la medición o cuantificación en la obra de los conceptos determinados como verificables.

g).- Realice los levantamientos topográficos, de longitud, altitud, volumen o cantidad que le permitan obtener las cantidades reales de la obra ejecutada elaborando el generador correspondiente.

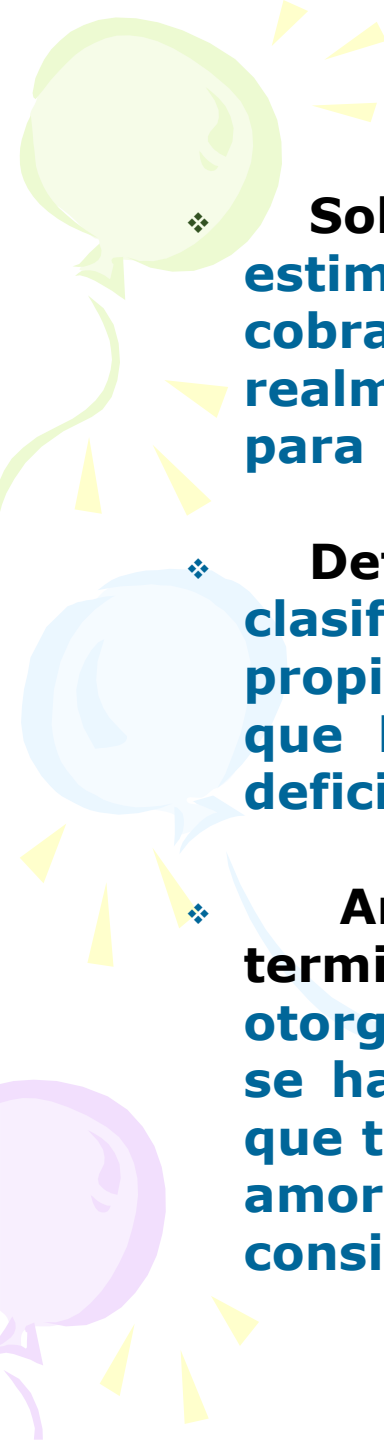
h).- Verifique las pruebas de control de calidad realizadas por un laboratorio respecto a los materiales, lo que le permitirá comprobar algunas especificaciones, tales como: resistencia de los materiales, compactación de rellenos, composición, etc.

i).- Realice la cuantificación de volúmenes en gabinete, es decir, de las mediciones realizadas, determinará en gabinete las cantidades por unidad de los conceptos de la muestra, esto conforma las cantidades reales ejecutadas en la obra, las cuales permitirán determinar las diferencias que pudieran existir realizando una comparativa de los volúmenes estimados contra los medidos físicamente en la obra, registrando dicha comparativa en el concentrado de volúmenes de obra previamente elaborado.

PRINCIPALES OBSERVACIONES EN MAERIA DE OBRA PÚBLICA

DESDE LA PERSPECTIVA DE FISCALIZACIÓN

- ❖ **Conceptos de obra pagados no ejecutados y/o preestimaciones:** Estos conceptos son los considerados en estimaciones pagadas y que en la revisión física de la obra se observó que no fueron ejecutados.
- ❖ **Adquisiciones pagadas no suministradas:** Son las adquisiciones cuyo pago está debidamente documentado y que en la verificación de campo, se detectó que no fueron suministrados a la obra, ya sea porque se encuentran en el almacén del proveedor o en bodegas de la dependencia ejecutora.
- ❖ **Adquisiciones pagadas suministradas no instaladas:** Se consideran como tales aquellas adquisiciones en cuyo pago se contempla su instalación y que en la revisión a la obra se observó que no fueron instalados.



❖ **Sobre estimaciones:** Se deben considerar como sobre estimaciones los conceptos de obra y/o adquisiciones cobradas en exceso con respecto a lo ejecutado realmente en la obra, y que además no sean necesarios para la terminación y/o adecuada operación de la obra.

❖ **Deficiencias técnicas constructivas:** En este rubro se clasificarán las deficiencias observadas en la obra, propiciadas por el uso de materiales de menor calidad que la especificada o bien, al uso de mano de obra deficiente.

❖ **Anticipos no amortizados en obras contractualmente terminadas:** Se consideran irregularidades los importes otorgados como anticipos y que al término de la obra no se hayan amortizado totalmente, es necesario precisar que tratándose de obras de continuación, el hecho de no amortizar totalmente el anticipo otorgado, no se deberá considerar como irregularidad.

Ley de Responsabilidades de Los Servidores Públicos

La Filosofía Político Administrativa o Código de Conducta de La Ley, se basó en tres pilares fundamentales:

- **La Honestidad del Servidor Público,**
- **La Austeridad en el Aparato Estatal, y**
- **El Control Interno de la administración.**

Aspectos dentro de los cuales quedaría inscrita la creación y funcionamiento de las Secretarías de la Contraloría Estatales.



The background features a white surface with decorative elements on the left side. There are three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon is attached to a thin, wavy streamer. Small, yellow, triangular shapes are scattered around the balloons, resembling confetti or streamer pieces. The text "GRACIAS POR SU ATENCIÓN" is centered in the middle of the page, with each letter in a different color from a rainbow spectrum. The letters have a slight shadow effect.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN



Lara Moreno y Asociados, S.C:
Servicios de Asesoría Integral Municipal



Gracias

SAIM



***M. en A. ARMANDO SERGIO LARA
PÉREZ***

Tel. 722-215-4634, 480-3603

Cel. 044-722-261-5381

e-mail. acig2009@gmail.com