

ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

ANDA

SUB DIRECCIÓN DE INGENIERIA Y PROYECTOS

GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO



**MANUAL PARA LA ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
PÚBLICA INSTITUCIONAL**

**(Fases de Formulación, Ejecución, Liquidación Física y Financiera de
Proyectos)**

OCTUBRE 2017

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1. SIGLAS, ABREVIATURAS Y ACRONIMOS.....	1
2. DEFINICIONES	2
3. OBJETIVO GENERAL.....	4
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
5. MARCO LEGAL.....	4
6. AMBITO DE ACCIÓN	5
7. ALCANCE.....	5
8. ETAPA DE PREINVERSIÓN.....	7
9. ETAPA DE INVERSION	10
10. ETAPA DE LIQUIDACIÓN FÍSICA	14
11. ETAPA DE LIQUIDACIÓN FINANCIERA	15
12. LIMITES DE LA SUPERVISION Y ADMINISTRACION.....	16
13. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	17
14. DOCUMENTOS BÁSICOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO.....	18
15. EXPEDIENTE FISICO DE EJECUCION DELCONTRATO.....	21
16. ANEXOS MODELOS:.....	1 - A



INTRODUCCIÓN

La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ANDA, a través de la Dirección Ejecutiva, presenta el Manual para la Administración de Proyectos de Inversión Pública Institucional, aplicable en sus Fases de Formulación, Ejecución, Liquidación Física y Financiera; el cual tiene como propósito servir como un instrumento guía de orientación técnica administrativa, en las operaciones de formulación, administración y supervisión de los Proyectos de Inversión que ejecuta la Institución.

El presente Manual, constituye un apoyo al proceso de actualización y creación de los documentos que permiten la aplicación de las Normas Técnicas de Control Interno específicas de la ANDA, las cuales constituyen el marco legal y técnico para el establecimiento y operación del sistema de control interno de la Institución.

Este documento describe entre otros, la metodología que el formulador (en las acciones de diseño del proyecto), el Supervisor y el administrador (en las acciones del manejo de los contratos), llevarán a cabo; así como, sus responsabilidades. La coordinación de las partes demanda de una estrecha comunicación y coordinación imperativa, ya que el desarrollo de los proyectos y contratos tiene implícitas acciones administrativas y operativas. Respecto a la ejecución de los proyectos se tendrán dos aspectos básicos fundamentales, el aspecto físico y financiero.

Además se pretende lograr un mejor control de estos procesos, los cuales deben estar acorde a la misión, estrategias, planes, presupuesto y normativa legal aplicable de la ANDA, teniendo como base legal la legislación vigente.

La metodología que el formulador llevará a cabo para estos fines, tendrá como aspecto fundamental el diseño de ingeniería definitivo del proyecto, como producto final de la etapa de preinversión, para enfocarse fundamentalmente en la etapa de inversión del proyecto, o sea, la ejecución física del mismo.



1. SIGLAS, ABREVIATURAS Y ACRONIMOS

AP: Agua Potable

ALC: Alcantarillado sanitario

APS: Agua Potable y Saneamiento

ANDA: Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados

GOES: Gobierno de la República de El Salvador

LACAP: Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública

RELACAP: Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública

SAN: Saneamiento

SAP: Sistema de Agua Potable

UACI: Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional

SIIP: Sistema de Información de la Inversión Pública (del Ministerio de Hacienda)

DGICP: Dirección General de Inversión y Crédito Público (del Ministerio de Hacienda)

PAP: Programa Anual de Preinversión Pública

PAIP: Programa Anual de Inversión Pública

SAFI: Sistema de Administración Financiero Integrado

2. DEFINICIONES

En este apartado se establece el significado de la terminología empleada en el presente Manual.

ADMINISTRADOR DE CONTRATO	Persona Natural nombrada por ANDA a través de la Honorable Junta de Gobierno que actuará en representación de la misma, como responsable en la administración del contrato en todas sus etapas (ejecución y liquidación del contrato).
BITACORA	Cuaderno de campo, que servirá de comunicación entre contratista y supervisor, este documento permanecerá en el sitio de las obras, es un documento legal en caso de litigio.
CONTRATO	Instrumento Jurídico suscrito entre el contratista y el contratante, en el cual se establecen las obligaciones y derechos del contratante y el contratista en virtud de este proceso.
CONTRATANTE	La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, (ANDA).
CONTRATISTA	Persona Natural o Jurídica contratada por ANDA para proveer a la Institución lo solicitado en las bases de licitación.
SUPERVISOR	Persona Natural o Jurídica, nombrada por el contratante a través del administrador del Contrato con notificación al contratista, responsable de supervisar la ejecución de las obras en campo y de apoyar en la administración del contrato.
ALCANCES DEL CONTRATO	Se refiere a las cantidades o volúmenes de obra a ejecutar, plazo de ejecución programa de trabajo y precios unitarios, contemplados dentro del contrato.
APROBACION	La aprobación es un acto jurídico administrativo, otorgado por el ente facultado para ello. Una vez aprobado dicho acto, y notificado a los sujetos privados, adquiere eficacia o vigencia plena de acto administrativo.
AUTORIZACION	Es el permiso otorgado por el organismo administrativo, competente para realizar determinado acto u operación. La autorización es un acto realizado por una autoridad, a través del cual se permite a un sujeto una cierta actuación que, en otro caso, estaría prohibida.

POLITICA	Conjunto de estrategias y principios que rigen la actuación de los servidores públicos en asuntos o campos determinados, conforme a objetivos institucionales.
ORDEN DE CAMBIO	Conjunto de documentos que son utilizados por el contratante para modificar el monto financiero o cantidad de ítems pactados en el contrato. Constituye una modificación del contrato en cuanto al valor del mismo, la cual no podrá ser superior al 20% del monto original del contrato (art. 83-A LACAP). Debe constituirse en un documento firmado por las partes (contratista y contratante) y cumplir los mismos requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Se predica de los contratos que se encuentran en ejecución de obra.
PRORROGA DEL CONTRATO	Conjunto de documentos que son utilizados para modificar el plazo de ejecución del contrato, sin responsabilidad del contratista. Procede a solicitud del contratista y previo visto bueno del supervisor y administrador del contrato, y solo podrá realizarse si el contrato se encuentra vigente (art. 86 y 92 inciso 2° LACAP). Dicha prórroga deberá constar en documento suscrito por las partes.
ESTIMACION DE OBRA	Documento elaborado por el contratista y aprobado por el supervisor y administrador, en donde se plasma el avance de la obra ejecutada y las obligaciones financieras de pago de ANDA en un período determinado.
ESTIMACION LIQUIDATORIA	Documento que contiene todos los detalles de las cantidades de obra ejecutadas, que reflejan la finalización de las obras contempladas dentro de los alcances del contrato.
MEMORIA DE CALCULO	Documento de respaldo adjunto a la estimación, en donde se plasman los esquemas, cálculos y todo respaldo de verificación de la obra ejecutada en el período previamente establecido.
LIQUIDACIÓN	Documento que contiene todos los detalles de las cantidades y obras ejecutadas que reflejan la finalización y liquidación financiera del contrato. La liquidación podrá ser unilateral o bilateral.
SUSPENSION DE LA OBRA	(Art. 108 LACAP). Documento por medio del cual se acuerda la interrupción temporal de la ejecución de las obras, cuando se presentan circunstancias especiales que lo ameritan, previa solicitud debidamente motivada del contratista y avalada por el supervisor y administrador del contrato. Durante el término de la suspensión no podrá exigirse al contratista la ejecución del contrato. Se deberá

	solicitar al contratista la ampliación de las garantías correspondientes.
ORDEN DE REINICIO	Documento mediante el cual se levanta la suspensión de la obra y se ordena la reiniciación de las actividades.
DOCUMENTOS CONTRACTUALES	Son los documentos utilizados en el proceso de contratación, los cuales forman parte integral del contrato. Dependiendo de la naturaleza de la contratación, estos documentos serán por lo menos: Bases de Licitación, Adendas si las hubiera, La oferta y sus documentos, Las Garantías, Las Resoluciones Modificativas y las Órdenes de Cambio, en su caso.

3. OBJETIVO GENERAL

Contar con una herramienta, de aplicación práctica que provea los lineamientos para la Formulación, Supervisión y Administración eficiente en el manejo de los contratos de los Proyectos de Inversión, en la que se optimicen los tiempos y recursos que se utilizan en la formulación y ejecución de estos.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Proporcionar un instrumento que permita identificar las diferentes etapas que comprenden los Proyectos de Inversión que se ejecutan en ANDA, desde la etapa de formulación hasta su ejecución física y liquidación.
- b) Proveer una herramienta practica al personal técnico de la institución, que desempeñe las funciones de formulador, administrador y supervisor de Contratos.

5. MARCO LEGAL

El Marco Legal del presente documento se basa en lo siguiente:

- La Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, LACAP, manda en su artículo 82-Bis al nombramiento de los Administradores de cada contrato y en sus literales del “a” al “i” define las responsabilidades que tendrán como administradores del contrato.
- Decreto Ejecutivo No. 53 Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública de fecha 19 de abril de 2013, el cual en los artículos 23, 42, 57, 74, 75, 77, 80 y 81 define las responsabilidades, atribuciones y competencias del Administrador de contratos.
- Decreto No. 19 publicado en el Diario oficial con fecha 15 de Marzo 2013, relacionado con las Normas Técnicas de Control Interno Específicas de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) el cual en su artículo 38 especifica que será la Dirección Ejecutiva a través del Área de Planificación quien definirá en el Manual para la Administración de Proyectos Institucionales, las fases de formulación, ejecución, liquidación física y financiera de Proyectos de Inversión.

- Circular No. SAFI-001/2012 Lineamientos para el registro, programación y ejecución de los programas y proyectos del Programa Anual de Inversión Pública (PAIP) -2012.
- Guía Técnica para Elaborar Estudios de Preinversión Pública. Ministerio de Hacienda. Septiembre de 1999.
- Norma para la formulación de los estudios en la fase de preinversión de proyectos de sistemas de agua potable y saneamiento de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ANDA. Actualizada.
- Contenido mínimo para la formulación del perfil de proyectos para Gestión de Opiniones Técnicas de Preinversión e Inversión Pública. (Ministerio de Hacienda 09-10-2015)(Incluye breves conceptos)
- Manual de Procedimientos para el Ciclo de Gestión de Adquisiciones y Contrataciones de las Instituciones de la Administración Pública.

Además comprenderá los elementos de control y de calidad que deben observarse en los procesos de administración de proyectos y programas destinados a obras físicas de infraestructura, sociales y de equipamiento ejecutada por la Institución, sean éstos por administración o por contrato.

6. AMBITO DE ACCIÓN

Este apartado refiere al ámbito de responsabilidades del formulador, administrador y supervisor, sin restringir dicha responsabilidad a uno solo en acciones que demanden la participación de todos.

La coordinación de todos demanda de una estrecha comunicación y coordinación imperativa, ya que el desarrollo de proyecto por administración o por contrato tiene implícitas acciones administrativas y operativas.

Formulador de diseño definitivo: Tendrá como ámbito de acción principal las acciones de diseño del proyecto, realizadas y coordinadas desde y con las gerencias responsables de la institución.

Administrador de Contrato: Tendrá como ámbito de acción principal las acciones administrativas del contrato, realizadas y coordinadas desde y con las gerencias responsables de la institución. El administrador preferiblemente podrá ser un profesional de cualquier área no operativa de la institución con competencias en el tema.

Supervisor: Tendrá como ámbito de acción prioritario las acciones de campo del contrato, desarrolladas en el sitio de las obras y en todo caso relacionado con estas. El supervisor preferiblemente podrá ser un técnico o profesional de las gerencias operativas de la zona en donde se desarrolle el proyecto.

7. ALCANCE

El presente manual tendrá como alcance, la administración y el seguimiento de los productos que se obtengan en la etapa de formulación, ejecución, liquidación física y financiera de un proyecto. Aplicará para proyectos de infraestructura ejecutados por contratación, mediante los procesos regulados en la legislación vigente.

ETAPA	ACTIVIDADES	TAREAS
Preinversión <ul style="list-style-type: none"> * Idea * Perfil * Prefactibilidad * Factibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> * Identificación de problemas, objetivos y medios. * Comparación y selección de alternativas * Elaboración de diseños preliminares 	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplir con la normativa vigente del Ministerio de Hacienda para Proyectos Preinversión e Inversión Pública. (Anexo 10 de este manual) * Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales en los contratos de consultoría para la etapa de Formulación y evaluación. Elaboración de informes de avance
Inversión <ul style="list-style-type: none"> * Diseños definitivos¹ * Ejecución 	<ul style="list-style-type: none"> * Elaboración de diseños definitivos * Administración de la Inversión * Seguimiento físico y financiero * Evaluación Durante 	<ul style="list-style-type: none"> * Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales durante la etapa de ejecución del contrato. Elaboración de informes de avance * Analizar y tramitar solicitudes de modificaciones en los alcances del contrato.
Liquidación Física <ul style="list-style-type: none"> * Recepción * Operación 	<ul style="list-style-type: none"> * Recepción Provisional de las obras. * Recepción definitiva de las obras. * Elaboración de informe final 	<ul style="list-style-type: none"> * Verificación de obra ejecutada * Revisión aritmética de estimaciones * Validación de cantidades de obra.

¹ Para gestiones ante el Ministerio de Hacienda, el Diseño puede incluirse en la Etapa de Preinversión o Inversión del Proyecto.

ETAPA	ACTIVIDADES	TAREAS
	del contrato. * Tramite de reclamos relacionados con el contrato * Elaboración de informe para devolución de garantía de buena obra	* Elaboración de Actas
Liquidación financiera * Revisión * Trámite	* Compilación de información relacionada con el contrato. * Estimación Liquidatoria	* Gestionar ante el contratista, reclamos relacionados con el contrato e informar a la UACI sobre incumplimientos.

8. ETAPA DE PREINVERSIÓN

La etapa de preinversión consta de cinco fases: idea, perfil, Prefactibilidad, factibilidad y diseño². Todo proyecto, comienza con la identificación de la necesidad del mejoramiento, ampliación, reconstrucción o introducción de los servicios de acueducto y/o alcantarillado sanitario, ya sea por la Gerencia Regional, como también por la Subdirección de Ingeniería y Proyectos. Para la necesidad identificada, se plantea una idea de proyecto para solventarla.

- Idea

En la Idea del proyecto, se deberá recopilar la información mínima que permita identificar el proyecto en términos generales. Dicha información, deberá estar acorde a la normativa vigente del Ministerio de Hacienda (ver anexo 10), consistirá básicamente en la definición del nombre, la localización, la clasificación sectorial, el objetivo del proyecto, la descripción general del proyecto, los antecedentes, los principales beneficios esperados del mismo, el monto de las inversiones estimadas, los costos de operación y mantenimiento, la cantidad estimada de habitantes a beneficiar, así como la recomendación sobre los pasos a seguir para la ejecución del mismo. Si se prevé que la idea del proyecto debe pasar a la etapa siguiente de perfil, y que éste deberá ser parte del Programa Anual de Preinversión Pública (PAP) o del Programa Anual de Inversión Pública (PAIP) de ANDA, la gerencia o unidad interesada remitirá a la Unidad de Diseño y Formulación de Proyectos la información mínima antes indicada para que esta Unidad luego de su revisión, la envíe a la Gerencia de Planificación y Desarrollo, para que esta sea registrada en

² Para gestiones ante el Ministerio de Hacienda, el Diseño puede incluirse en la Etapa de Preinversión o Inversión del Proyecto.

el SIIP y se gestione por medio de correo electrónico, el código SIIP correspondiente ante la Dirección General de Inversión y Crédito Público (DGICP) del Ministerio de Hacienda.

- Perfil del Proyecto

Comprenderá el planteamiento del proyecto para lo cual deberá identificarse la necesidad insatisfecha, el problema a solucionar o la potencialidad que se pretende desarrollar con el proyecto, así como las características de las posibles soluciones que podría representar el proyecto, sus principales beneficios y costos y los indicadores de evaluaciones iniciales que permitirán recomendar una decisión sobre el proyecto.

Los contenidos mínimos de un perfil de proyecto, mediante el cual se solicitará Opinión Técnica Favorable para cualquiera de las Etapas de Preinversión e Inversión Pública ante la DGICP del Ministerio de Hacienda, están indicadas en el Anexo 10 del presente manual (Contenido mínimo para la formulación de perfiles de proyectos de Preinversión e Inversión Pública - Ministerio de Hacienda). Si el perfil no cumple con la estructura y los contenidos antes mencionados, es devuelto a ANDA con observaciones por la DGICP.

Cuando se tiene elaborado el perfil, y este no tiene aún el código de proyecto que asigna el ministerio de hacienda, se procederá tal como se indica para ese fin, en la etapa anterior, Idea de proyecto.

Es importante destacar que dependiendo de la magnitud y monto del proyecto, el Ministerio de Hacienda permite que con la etapa de perfil finalizada, se pueda solicitar Opinión Técnica para Ejecución de un proyecto de inversión pública, siempre y cuando este cumpla con los contenidos mínimos antes indicados de la normativa vigente del referido ministerio.

Cuando sea el caso, que con la Etapa de Perfil Finalizada se solicite a la DGICP la Opinión Técnica para Ejecución, se deberá identificar las opciones de propiedad del terreno o terrenos en los que se desarrollará el proyecto, a fin de determinar si será necesaria la compra u obtención de servidumbre (art. 107 LACAP); así como también se deberán gestionar los permisos ambientales, cuando aplique o cualquier otro permiso que por su naturaleza, la obra necesita antes de iniciar su construcción. (Art. 105 inciso cuarto literal “a” de la LACAP).

- Prefactibilidad

Comprenderá el análisis del problema identificado en la etapa de perfil y el planteamiento y análisis técnico-económico de todas las alternativas que se puedan establecer para solucionar el problema identificado. Esta etapa también permitirá reducir los márgenes de incertidumbre mediante la estimación de los indicadores de evaluación socioeconómica y privada para cada una de las alternativas de solución planteadas, que a su vez permitirán seleccionar la alternativa más conveniente o recomendar una decisión sobre el proyecto. Se deberá identificar las opciones de propiedad del terreno o terrenos en los que se

desarrollará el proyecto, a fin de determinar si será necesaria la compra u obtención de servidumbre (art. 107 LACAP).

- Factibilidad

Comprenderá el análisis detallado de la alternativa seleccionada en la etapa de prefactibilidad, reduciendo aún más los márgenes de incertidumbre y recalculando los indicadores de evaluación socioeconómica y privada del proyecto. En esta etapa también se define con precisión la viabilidad financiera y técnica del proyecto y permite recomendar una decisión sobre el mismo. Se deberán gestionar los permisos ambientales, cuando aplique o cualquier otro permiso que por su naturaleza, la obra necesita antes de iniciar su construcción. (Art. 105 inciso cuarto literal “a” de la LACAP). Además se definirá claramente los terrenos a adquirir para el proyecto, servidumbres y/o cualquier otro inmueble necesario para la construcción de este.

- Diseño Final

El diseño final es el instrumento donde se realizan investigaciones, análisis, otros estudios de requerirse, especificaciones, cálculos, planos constructivos correspondientes, presupuesto del proyecto, que servirán de insumo principal para la formulación de las Bases Generales y Específicas para la Contratación y posterior Ejecución del mismo.

Dentro de la ANDA, los Diseños Definitivos de ingeniería, dependiendo de la envergadura del proyecto, son elaborados en la Unidad de Diseño y Formulación de Proyectos de la Subdirección de Ingeniería y Proyectos; así como, por las respectivas áreas técnicas de las Gerencias Regionales de la Institución, quienes, para los casos donde estos proyectos deberán requerir Opinión Técnica para Ejecución de la DGICP del Ministerio de Hacienda, deberán remitirlos previamente a la Unidad de Diseño y Formulación de Proyectos para su revisión, corrección y/o validación. Para proyectos de gran envergadura o que por otras condiciones las autoridades de ANDA estimen conveniente, se procede a la contratación de consultorías para la elaboración de los diseños preliminares, diseños definitivos y estudios de impacto ambiental, entre otros.

Para los casos en que la elaboración de las etapas de Prefactibilidad, Factibilidad o Diseño se realizan mediante la contratación de una Empresa Privada, además de contar con su respectivo financiamiento, se deberá gestionar ante la Dirección General de Inversión Pública (DGICP) del Ministerio de Hacienda, la Opinión Técnica Favorable correspondiente. A partir de este momento se determina si la elaboración del referido estudio se incorporará en el Programa Anual de Preinversión (PAP) del año en curso o en el año subsiguiente.

La Unidad Solicitante definirá las condiciones específicas para la administración de los contratos, las que deberán ser incorporadas en las bases del concurso, según sea el caso. Además deberá proponer al titular a la(s) persona(s) idónea(s) con (conocimiento(s) y experiencia necesaria), pudiendo ser de la Unidad

Solicitante o de otras Unidades Organizativas de la Institución, que tendrá la responsabilidad de administrar el contrato u orden de compra³.

En esta etapa, la figura del Administrador y Supervisor del Contrato, se hace necesaria, en los casos en los cuales se realiza la contratación de consultoría(s) para la elaboración de los estudios de factibilidad técnica y económica, análisis de alternativas, diseños preliminares, diseños finales y estudios varios.

Las funciones del administrador consisten en:

- Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales o cumplimiento de lo establecido en las órdenes de Compra o Bases de Concurso.
- Fungir como representante y gestor de ANDA ante la Institución y Contratista principal durante el periodo global de la consultoría hasta su liquidación, manteniendo la comunicación con el contratista principal.
- Elaborar informes de avance de la ejecución, cuando sea pertinente.
- Dar seguimiento al programa de trabajo.
- Conformar y mantener actualizado el expediente del seguimiento de la ejecución del contrato.
- Dar seguimiento a las actividades desarrolladas por el (los) Supervisor(es) de la consultoría.
- Solicita informes según requerimientos del contrato de consultoría.
- Elaborar y suscribir en forma conjunta con el supervisor y consultor las Actas de Recepción Parcial, Provisional y Definitiva de la Consultoría o los instrumentos definidos en las bases del concurso.
- Gestionar el pago de las estimaciones de los productos recibidos, verificando previamente que la documentación cumpla con los requerimientos del contrato, los Términos de Referencia, entre otros y que la documentación se encuentre en regla.
- Formular y tramitar modificaciones en los alcances de la consultoría.
- Las demás establecidas en la LACAP y su reglamento, y en los documentos contractuales.

Las funciones del supervisor consisten en:

- Apoyar al administrador del contrato
- Dar cumplimiento a lo plasmado en las bases del concurso.
- Verificar y dar seguimiento a las actividades de campo desarrolladas por el consultor.
- Revisar y aprobar los productos del consultor.
- Las demás establecidas en la LACAP y su reglamento, y en los documentos contractuales.

9. ETAPA DE INVERSIÓN

La etapa de inversión del proyecto consiste en la ejecución física del mismo; con lo cual, el proyecto queda listo para su respectiva operación y puesta en marcha su funcionamiento. Es importante mencionar que la etapa de operación no se incluye dentro de los alcances del presente manual.

³ LACAP Art. 82-Bis

- Ejecución

Esta fase consiste en disponer de recursos humanos, técnicos, financieros y administrativos, para llevar a cabo la obra contemplada dentro de los alcances del proyecto, por parte del ente contratado para tal fin (persona Natural o Jurídica, denominado “Contratista”). Se realiza seguimiento físico-financiero de los proyectos, el cual busca garantizar la correcta utilización de los recursos de inversión asignados. El seguimiento permite observar variaciones sobre lo previsto o programado, determinar causas e introducir los ajustes pertinentes.

No se podrá ejecutar ningún proyecto si no se cuenta con la respectiva disponibilidad financiera, se disponga de la Opinión Técnica para ejecución aprobada por la Dirección General de Inversión Pública (DGICP) y se encuentre incorporado en el Programa Anual de Inversión Pública (PAIP) del Ministerio de Hacienda del año en curso, lo anterior es procedente para proyectos, de Inversión.

La Unidad Solicitante definirá las condiciones específicas para la administración de los contratos, las que deberán ser incorporadas en las Especificaciones Técnicas o en las Bases de Licitación, según sea el caso.

Previo al inicio de la ejecución del contrato, la unidad solicitante, propondrá al titular a la(s) persona(s) idónea(s) (con conocimientos y experiencia necesarias), pudiendo ser de la unidad solicitante o de otras unidades organizativas de la institución, quienes tendrán la responsabilidad de administrar el contrato u orden de compra.

La administración de los contratos tendrá además como figura complementaria, la supervisión; que será responsable de velar por el cumplimiento de las condiciones contractuales que se desarrollan en el terreno o lugar de los proyectos. La supervisión consistirá en un grupo de personas o persona con las capacidades y experiencia técnica para el respectivo seguimiento y control de los requerimientos contractuales. Dependiendo de la naturaleza de la obra podrá designarse supervisor de la obra civil e hidráulica y electromecánica o los que sean necesarios. La supervisión, también podrá ser desarrollada por personas Naturales o Jurídicas, dependiendo de la magnitud o especialidad de los proyectos.

Para los proyectos de infraestructura donde se identifique como condición necesaria la adquisición de terrenos y derechos de vía, antes de iniciar la ejecución, se deberá contar con la debida adquisición de las propiedades acorde con los procedimientos legales vigentes⁴.

Para emitir la Orden de Inicio del Contrato, el Administrador deberá contar con:

- Bases de Licitación.

⁴Circular No.SAFI-001/2012 Lineamientos para el registro, programación y ejecución de los programas y proyectos del PAIP-2012

- Copia de Contrato.
- Adendas Consultas y respuestas (si las hubiere).
- La oferta y sus documentos.
- Copia de Garantías de Fiel Cumplimiento y de Buena Inversión de Anticipo.
- Detalle de Servidumbres (si las hubiere).
- Autorización ambiental, de Salud, Municipal o cualquier otra que por su naturaleza, la obra necesite antes de su inicio (cuando aplique).
- Otros documentos que comprueben el cumplimiento de los requisitos legales necesarios para la ejecución del proyecto.

En esta etapa, las responsabilidades del administrador del contrato serán:

- Emitir la orden y fecha de inicio de las obras objeto del contrato
- Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales o cumplimiento de lo establecido en las órdenes de compra.
- Fungir como representante y gestor de ANDA ante la institución y contratista principal durante el periodo global de la obra hasta su liquidación, manteniendo la comunicación con el contratista principal.
- Elaborar informes de avance físico y financiero de la ejecución del contrato
- Dar seguimiento al programa de trabajo.
- Conformar, mantener actualizado y custodiar el expediente del seguimiento de la ejecución del contrato.
- Dar seguimiento a las actividades desarrolladas por el (los) supervisor(es).
- Solicitar informes según requerimientos de ejecución del proyecto.
- Elaborar y suscribir en forma conjunta con el supervisor y contratista, las actas de recepción parcial de obra contractual ejecutada.
- Solicitar a la Supervisión mantener actualizado el listado de beneficiarios del proyecto (si aplica).
- Gestionar ante la UACI cualquier solicitud de arreglo directo del contratista.
- Remitir a la UACI, en un plazo definido en los contratos o bases el acta respectiva.
- Revisar, dar visto bueno o aprobar y gestionar el pago de las estimaciones parciales de las obras incluidas dentro de las actas de recepción parcial, realizando la verificación aritmética de las cantidades estimadas y que la documentación se encuentre en regla.
- Formular y tramitar modificaciones en los alcances del contrato. Una vez autorizada y modificados los alcances del contrato.
- Deberá requerir a la unidad solicitante que tramité el respectivo S-1 con el Departamento de Presupuesto cuando se trate de cambios en aumento.
- Gestionará ante la UACI cualquier solicitud del contratista de métodos alternativos de resolución de conflictos.
- Informar a la UACI, a efecto de que se gestione el informe al titular para iniciar el procedimiento de aplicación de sanciones al contratista por los incumplimientos de sus obligaciones.
- Realizar reuniones de seguimiento al contrato con la supervisión y contratista o su representante.

- Solicitar a la supervisión la entrega de la bitácora del proyecto.
- Resolver los reclamos durante el período de vigencia de las Garantías

En esta etapa las actividades del supervisor del contrato serán:

- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
- Verificar la calidad de las obras ejecutadas a través del análisis de los resultados de pruebas realizadas en el campo.
- Elaborar el informe mensual de supervisión del contrato.
- Mantener actualizado el avance de la obra tanto de la parte física como financiera del contrato.
- Fungir como enlace y representante de ANDA ante el ejecutor residente del contratista y los beneficiarios de la obra en el sitio de ejecución del proyecto.
- Controlar en nombre de la Institución los trabajos efectuados por el contratista, siendo el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato en sus componentes de tiempos de ejecución, cantidad y calidad de la obra.
- A solicitud del contratista, suministrarle todos los detalles, especificaciones técnicas, etc., que deba utilizar en la ejecución del contrato, en caso que no estén contempladas en las Bases, llevando el respectivo registro de documentos.
- Dar seguimiento, controlar y velar por el estricto cumplimiento de todos los aspectos contractuales, por ejemplo: las partidas del presupuesto, especificaciones técnicas y planos de la obra.
- Exigir y supervisar al contratista en la realización de las pruebas de control de campo o de laboratorio, que sean necesarias para acreditar la buena calidad de los materiales y de los trabajos ejecutados.
- Utilizar la bitácora como medio de comunicación con el contratista, hará las anotaciones en cada visita que realice.
- Dar seguimiento al programa de trabajo, presentado por el contratista, velando por el cumplimiento de los plazos contractuales.
- Comunicar en forma escrita al contratista, de manera clara y precisa, las instrucciones, recomendaciones y observaciones para prevenir y corregir desviaciones, demoras e incumplimientos parciales o totales en la ejecución del contrato.
- Atender y resolver discrepancias entre documentos contractuales (Planos, especificaciones, partidas) y cualquier consulta del contratista, en coordinación con el administrador.
- Programar y coordinar reuniones para analizar el avance de la obra.
- Constatar los volúmenes y calidad de las obras construidas a fin de verificar lo plasmado por el contratista en el acta de recepción parcial y estimación.
- Revisar y aprobar las estimaciones de obra, incluido sus documentos de respaldo (hojas electrónica, memorias de cálculos, esquemas o planos de soporte, otros).
- Revisar y aprobar las ordenes de cambio, incluido sus documentos de respaldo (hojas electrónica, memorias de cálculos, esquemas o planos de soporte, desgloses de costos unitarios, otros), y

remitirá informe electrónico y en todo caso físico en papel respecto a la orden de cambio solicitada, firmado, al administrador..

- Emitir informes técnicos escritos, con sus respectivas justificaciones u opiniones, a las órdenes de cambio, prorrogas u otra modificación contractual, o a solicitud del administrador, de la gerencia correspondiente o cuando se percate de incidencias que previsiblemente alterarán el fiel cumplimiento de la obra según contrato (demoras, caducidad, etc.).
- Apoyar en toda gestión al administrador del contrato, incluyendo las convocatorias a presentaciones ante la Junta de Gobierno.
- Mantener coordinación y contacto fluido y permanente con el administrador por oficio.
- El supervisor actúa por oficio propio, y además concurre a solicitud del administrador.
- Elaborar y suscribir en forma conjunta con el administrador y contratista, las actas de recepción parcial, de obra contractual ejecutada.
- Mantener actualizado el listado de beneficiarios del proyecto (si aplica).

Responsabilidad en la comunicación con los contratistas; la comunicación del Administrador y Supervisores, con el Contratista, en general deberá ser constante y oportuna; considerando que cada proyecto / obra, tiene plazos definidos para su ejecución; es decir, desde plazos cortos (por ejemplo 30 a 90 días) hasta plazos prolongados (que podrán ir desde los 90 días a mas), en función de la complejidad y especialidad de la obra (Agua potable: pozos, electromecánico, hidráulico, civil, etc. Agua Negras: red colectora, colectores Primarios, emisarios, interceptores, pozos de visita, etc.). Esta comunicación se vuelve indispensable para dar cumplimiento a los plazos establecidos y evitar o minimizar las desviaciones en estos.

La comunicación; tendrá como aspecto principal la atención a requerimientos, consultas, autorizaciones, solicitudes en general, del contratista al supervisor y / o administrador; las cuales es recomendable se definan al inicio de cada proyecto y se acuerden entre los representantes del contratista, administrador y supervisores, en función de lo citado anteriormente: plazo, complejidad y especialidad del proyecto. En tal sentido en este manual sin que contradiga lo anterior sugiere considerar lo siguiente:

- El supervisor dará respuesta a los requerimientos del contratista en un máximo de tres (3) días.
- Si al vencimiento de estos tres (3) días, si el contratista no obtiene respuesta, este solicitará vía correo electrónico o notificación escrita al administrador el requerimiento anterior.
- El Administrador deberá responder en un plazo de veinticuatro (24) horas este requerimiento o bien acordarán con el contratista el plazo pertinente para resolver.

10. ETAPA DE LIQUIDACIÓN FÍSICA

La etapa de liquidación física del proyecto, consiste en la verificación de que las obras que han sido contratadas, estén ejecutadas en su totalidad, de acuerdo a las cantidades especificadas en el plan de oferta y sus modificaciones. En esta etapa se incluye, el proceso de recepción provisional, recepción definitiva y puede considerarse el seguimiento hasta el periodo de garantía de buena obra.

Una vez terminada la obra y comprobado el cumplimiento de las especificaciones contenidas en el contrato, se realizará la recepción provisional de las obras según lo determina la LACAP⁵.

A partir de la recepción provisional, se cuenta con un plazo máximo de 60 días calendario para revisar la obra y hacer las observaciones correspondientes. Una vez superadas las observaciones realizadas, se procederá a levantar el acta de recepción definitiva.⁶

Para proceder con la elaboración y firma del Acta de Recepción definitiva, será requisito contar con los planos de obra ejecutada finalizados.

En esta etapa las funciones del administrador del contrato son:

- Elaborar y suscribir en forma conjunta con el supervisor y contratista, las actas de recepción provisional y definitiva del contrato.
- Informar a la UACI, a efecto de que se gestione el informe al titular para iniciar el procedimiento de aplicación de sanciones al contratista por los incumplimientos de sus obligaciones cuando aplique.
- Determina las cantidades de obra no ejecutada al final del plazo contractual y su respectivo costo, así como informar la fecha de finalización extemporánea de las obras, a fin de determinar el monto de la sanción.
- Remitir a la UACI bitácoras del proyecto, copia de actas de recepción provisional y definitiva del contrato.
- Remitir a la UACI, Unidad de Patrimonio y Gerencia Regional respectiva, el detalle del equipamiento instalado mediante el contrato, incluyendo los planos de obra ejecutada y manuales de operación.
- Elaborar en forma conjunta con la supervisión, el informe final del contrato.

En esta etapa las funciones del supervisor del contrato son:

- Participaren Recepciones de obra (provisional y definitiva), suscribiendo las actas correspondientes, todo de conformidad a lo indicado en los artículos 114,115 y 116 de la LACAP.
- Revisar y aprobar toda la documentación para el caso: planos como construidos, manuales de operación, garantías de equipos, recepciones de obra, etc.).
- Terminado el proyecto, es responsable que el original de la bitácora sea entregado al administrador del contrato.

11. ETAPA DE LIQUIDACIÓN FINANCIERA

Esta etapa comprende los procesos necesarios para que el contratista realice el cobro de la estimación liquidatoria y la solicitud de la devolución de las retenciones efectuadas. El resto de procesos necesarios para realizar la liquidación financiera del proyecto, son responsabilidad de la Unidad Financiera Institucional.

⁵ LACAP Art.114

⁶ LACAP Art.115 y 116

En esta etapa las actividades del Administrador del contrato son:

- Emitir nota o comunicación de cumplimiento de las obligaciones contractuales o notificar si existen responsabilidades pendientes, a fin de que el contratista solicite la devolución de las retenciones efectuadas.
- Gestionar el pago de la estimación liquidatoria de las obras incluidas dentro de las actas de recepción provisional y definitiva, realizando la verificación aritmética de las cantidades estimadas y que la documentación se encuentre en regla.

Para efectos de conciliación, anualmente (dentro de los primeros 20 días hábiles después de finalizado cada año), se deberá comunicar a la Unidad Financiera Institucional el detalle de proyectos liquidados y en ejecución correspondiente al cierre de cada ejercicio.

En esta etapa las actividades del supervisor del contrato son:

- Revisar y aprobar la estimación liquidatoria de las obras incluidas dentro de las actas de recepción provisional y definitiva, realizando la verificación aritmética de las cantidades estimadas y que la documentación se encuentre en regla.
- Apoyar al administrador en la elaboración de liquidación del contrato.

12. LIMITES DE LA SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Los supervisores y administradores de contratos de obra NO podrán:

- Demorar injustificadamente la entrega de la Orden de Inicio, trámite de pagos al contratista, recepción provisional o definitiva de las obras, así como de la liquidación y demás documentos requeridos en desarrollo del contrato respectivo. (art. 152 literal “d” de la LACAP)
- Permitir indebida e inoportunamente el acceso de terceros a la información contenida en los documentos del expediente del contrato.
- Exonerar al contratista de cualquiera de sus obligaciones.
- Omitir, denegar o retardar el despacho de los asuntos a su cargo.
- Tomar decisiones en cuanto a: terminación unilateral, aplicación de sanciones y otros, sin la previa autorización de Junta de Gobierno.
- Recibir a satisfacción obras que no corresponden al objeto o condiciones contractuales. El funcionario o empleado que acepte obras en condiciones diferentes a las contractuales, responderá personalmente por los daños y perjuicios. (Artículos 151, 152 y 153 de la LACAP).

13. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

PROCEDIMIENTO PARA LA SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE CONTRATOS DE OBRA		
N°	Responsable	Descripción
1	Subdirección de Ingeniería y Proyectos, o Gerencia Regional correspondiente	<p>Recibe de UACI copia íntegra de la documentación siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia de contrato • Copia de fianzas (anticipo y fiel cumplimiento) • Bases de Licitación completas (más adendas y aclaratorias) • Oferta completa del contratista.
2	Administrador de contrato	<p>Recibe la documentación anterior y procede a emitir la orden de Inicio correspondiente.</p> <p>Designa Supervisor o supervisores.</p>
3	Supervisor del contrato	Recibe memorándum de designación y procede iniciar comunicación con el administrador, recibe copia de orden de inicio, se entera y supervisa.
4	Contratista	Recibe Orden de Inicio y designación del personal que fungirá como supervisor y administrador del contrato.
5	Supervisor	En coordinación con el representante de la empresa contratista, acude al lugar físico donde se desarrollará la obra y conjuntamente con el representante de la empresa contratista, supervisa, toma mediciones, efectúa anotaciones, toma fotografías, etc.
6	Supervisor/Administrador	Tramitan ante la autoridad competente las modificaciones al contrato, que sean procedentes, según lo establece la LACAP.
7	Contratista	Finaliza las obras y comunica al supervisor del contrato.
8	Supervisor/Administrador	Proceden a levantar el acta de recepción provisional correspondiente, de conformidad a la LACAP en la que indicarán observaciones que el contratista debe superar en un plazo máximo de 60 días
9	Supervisor/Administrador	<p>De no existir observaciones, procede a levantar acta de recepción definitiva de las obras; caso contrario se procederá conforme al art. 115 de la LACAP.</p> <p>Remiten a la UACI en el plazo determinado en el contrato, la recepción de las obras, (en caso de no existir incumplimientos), el acta respectiva para</p>

		que se proceda a la devolución de las garantías de fiel cumplimiento de contrato u otras correspondientes (art. 82-bis literal "f" LACAP). Debiendo asegurarse que la Garantía de Buena Obra ya ha sido presentada en el plazo requerido.
10	Contratista	Presenta la Garantía de Buena Obra en el plazo exigido.
11	Administrador	Realizará la liquidación final del contrato. En caso de existir vicios ocultos durante la vigencia de la garantía de buena obra, el administrador comunicará a la UACI para que a través de la Unidad Jurídica se hagan los reclamos correspondientes. Transcurrido el plazo de ley para la vigencia de la Garantía de Buena Obra, emitirá informe a la UACI de la no existencia de vicios ocultos, para su correspondiente devolución en el plazo legal.
12	Supervisor/Administrador	Gestiona ante Junta de Gobierno, liquidación del contrato; a su aprobación por Junta de Gobierno, procede a aprobar la liquidación presentada por contratista y remitir a la Unidad Financiera Institucional, para que concilie los costos acumulados del proyecto y proceda a la liquidación financiera del mismo.
13	Unidad Financiera/Departamento de Contabilidad	La Unidad Financiera a través del Departamento de Contabilidad recibe liquidación del contrato, valida los datos y si no hay diferencias procede a liquidar contablemente el proyecto.

14. DOCUMENTOS BÁSICOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

1. **Bases de Licitación, adendas y consultas.** Este documento constituye los antecedentes del proyecto, contiene las condiciones que regulan el proceso de licitación y de contrato; este documento contendrá, sin limitarse a esto: **Especificaciones técnicas, listados de cantidades o plan de oferta, planos, esquemas y detalles constructivos.**
2. **Ofertas técnica y económica del contratista:** Documento en donde está plasmado todas las condiciones que el contratista ha presentado a la ANDA, a requerimiento de esta en las Bases de Licitación.
3. **Contrato de Obra:** Instrumento jurídico suscrito entre el contratista y la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), en virtud del cual se establecen las obligaciones y derechos de la Institución y el contratista en virtud de este proceso.
4. **Bitácora:** Cuaderno de campo, que servirá de comunicación entre contratista y supervisión, este documento permanecerá en campo.

5. **Notas de contratista:** correspondencia del contratista dirigido al administrador de contrato o ANDA.
6. **Notas del administrador y supervisor:** correspondencia de administrador y supervisor dirigida a contratista o terceros.
7. **Órdenes de cambio:** Documento mediante el cual se modifica el monto de contrato; contendrá sin limitarse a esto: Solicitud de contratista, formato en hoja electrónica con los balances de cantidades y precios, acta de negociación de precios unitarios (para nuevos rubros incorporados en la orden de cambio) firmada por el supervisor y contratista, nota de aprobación de precios unitarios firmada por el Director Ejecutivo de ANDA, justificación o informe técnico del supervisor, memorando de solicitud del administrador de contrato, memorando de solicitud del gerente de área.
8. **Prórroga:** Documento mediante el cual se modifica el contrato respecto al plazo, contendrá sin limitarse a esto: Solicitud del contratista, justificación o informe técnico del supervisor, recomendación del administrador, anexos.
9. Otras **modificaciones:** Refiere a otro tipo de modificaciones diferente a las anteriores, que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, por ejemplo, suspensiones administrativas, etc.
10. **Estimaciones de obra:** Documento que cuantifica la obra ejecutada en un período determinado, contendrá sin limitarse a esto: memoria de cálculo, hoja electrónica con detalles de partidas ejecutadas, actas de recepciones parciales, informe mensual elaborado por el contratista con sus anexos respectivos (actas de recepción, prueba hidráulica, ensayos de resistencia del concreto a la compresión, reporte de control diario de pruebas de suelo toma de densidades, peso volumétrico de campo, (planillas del ISSS, planilla de pago de cotizaciones previsionales). Estas planillas serán presentadas a requerimiento del cooperante.
11. **Memoria de cálculo:** Documento de respaldo adjunto a la estimación, en donde se plasman los esquemas, las mediciones, los cálculos y todo respaldo de verificación de la obra ejecutada en el período determinado a cobrar, para plasmarse en estimación.
12. **Actas de recepciones Parciales:** Documento en que consta la obra a cobrar en la estimación mensual presentada, elaborada por el Administrador del contrato, de acuerdo a la estimación presentada por el contratista y aprobada por el supervisor y el administrador.
13. **Actas de Recepción provisional y definitiva:** Documento en que consta la aceptación del proyecto por parte del contratante, a solicitud del contratista.
14. **Liquidación:** Documento que contendrá el cálculo de todas las obras ejecutadas y su estimación financiera final, en la que se saldarán todas las cuentas pendientes.

La liquidación se presentará a Junta de Gobierno si su valor final difiere en **aumento** o en **reducción** de lo inicialmente considerado, lo cual es el caso normalmente.

15. **Planos “como construido”:** Planos elaborados por el contratista, revisados y aprobados por el supervisor, que contendrán los detalles de la obra como fue realmente ejecutada.
16. **Manuales de operación y mantenimiento** (cuando sea requerido): Documento, elaborado por el contratista, revisados, aprobados y firmados por el supervisor, que contendrán, guías, detalles, descripción de todas las acciones pertinentes a la operación y mantenimiento de los elementos instalados en el proyecto, prioritariamente cuando el proyecto contenga componentes electromecánicos.

15. EXPEDIENTE FISICO DE EJECUCION DELCONTRATO

LISTADO DE DOCUMENTOS A CONSIDERAR EN EL EXPEDIENTE FÍSICO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PUBLICA

Nº	DOCUMENTOS
1	Designación del administrador de contrato.
2	Designación del supervisor (es) de contrato.
3	Bases de Licitación completas
4	Adendas y Aclaraciones de Licitación
5	Previsiones y respuestas a estas.
6	Oferta Técnica y Económica del (la) contratista
7	Contrato Certificado
8	Garantías y sus Modificaciones: Buena Inversión del Anticipo, Fiel Cumplimiento de Contrato, Buena Obra, Vicios Ocultos (Cuando aplique)
9	Orden de Inicio del Contrato
10	Análisis de Costos Unitarios (Si se requiere)
11	Bitácoras
12	Informes de: Mensual de los trabajos realizados por el (la) contratista, Informe final de pozo (cuando proceda),
13	Estimación de Pago (con su memoria de cálculo y factura por cada estimación de pago)
14	Actualizaciones o cambios en el Programa de Trabajo del (la) contratista
15	Modificatorias al contrato (Ordenes de cambio, prorrogas, suspensiones si las hubieran)
16	Notas enviadas y recibidas del (la) contratista
17	Notas enviadas y recibidas (Internas ANDA)

	Actas de:
18	Recepción Parcial, Provisional, Definitiva, Liquidación de contrato
19	Manuales de Operación y Mantenimiento (cuando sean requeridos)
20	Planos "como construido"

16. ANEXOS MODELOS:

Nota: El MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CICLO DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LAS INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA SUGIERE EN Numeral 5.4 Utilización de los formularios del presente manual lo siguiente:

Las instituciones que dispongan de sus propios formularios o de sistemas automatizados que generen formularios, podrán utilizar los mismos, siempre que tales formularios contengan la información mínima establecida y descrita en los formularios de los Anexos A y B del presente manual.

Así también considérese estos Anexos, como modelo; cada ejecutor de ANDA podrá modificarlos; dependiendo de las características y condiciones propias del proyecto.

- 1. DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR DE CONTRATO
- 2. ORDEN DE INICIO (Puede también usarse Anexo B 37, de Anexo 9)
- 3. BITACORA
3-A. USO DE BITACORA
- 4. ESTIMACIÓN (MODELO ELECTRÓNICO)
- 4 – A. ORDEN DE CAMBIO (MODELO ELECTRÓNICO)
- 5. NOTAS:
5-A. JUSTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN
5-B. SOLICITUD DE ADMINISTRADOR (Puede también usarse Anexo B 43, de Anexo 9)
5-C. ACTA DE NEGOCIACIÓN DE PRECIOS NUEVOS
5-D. SOLICITUD DEL GERENTE UACI
5-E. SUSPENSIÓN O PRORROGA DE OBRA
- 6. ACTAS: (Puede también usarse Anexo B 36, numeral 8.36 de Anexo 9)
6-A. RECEPCIÓN PARCIAL
6-B. RECEPCIÓN PROVISIONAL.
6- C. RECEPCIÓN DEFINITIVA.
- 7. LINEA BÁSICA DE COMUNICACIÓN
- 8. INFORMES (Puede también usarse Anexo B 35, de Anexo 9)
- 9. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CICLO DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LAS INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
- 10. LISTADO DE CONTENIDOS MÍNIMOS QUE DEBEN INCLUIRSE EN LOS PERFILES PARA SOLICITAR OPINIONES TÉCNICAS. (GUÍA TÉCNICA PARA ELABORAR ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PÚBLICA. MINISTERIO DE HACIENDA. SEPTIEMBRE DE 1999.)



ANEXO 1. DESIGNACION DE SUPERVISOR DE CONTRATO

PARA: (Nombre completo)

Supervisor

DE: (Nombre completo)

Administrador Contrato 130/2015

ASUNTO: DESIGNACIÓN DE SUPERVISIÓN CONTRATO No. ____

FECHA: _____

Ref. _____

En el marco del Contrato de Obra número (____) "(NOMBRE COMPLETO DEL PROYECTO SEGÚN CONTRATO)", suscrito entre la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados con la Sociedad (NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA), de acuerdo a la Cláusula Decimo Primera romano II: SUPERVISOR DEL CONTRATO; a partir de esta fecha, se le extiende la presente DESIGNACIÓN para que realice la supervisión de dicha Contrato, debiendo cumplir con las obligaciones y responsabilidades establecidas en las normas y leyes correspondientes.

Atentamente,



(Lugar), (Fecha)

En el marco del Contrato de Obra número (____) "(NOMBRE COMPLETO DEL PROYECTO SEGÚN CONTRATO)suscrito entre la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados con Sociedad (NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA), de acuerdo a la Cláusula Decimo Primera romano II: SUPERVISIÓN DEL CONTRATO; a partir de esta fecha, **acepto la DESIGNACIÓN** como Supervisor del contrato, para lo cual me comprometo a cumplir con las obligaciones y responsabilidades establecidas en las normas y leyes correspondientes.

Ing. (SUPERVISOR DESIGNADO)



ANEXO 2. ORDEN DE INICIO.

(FECHA) _____

Señores:

(NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL O GERENTE)

(NOMBRE DE LA EMPRESA)

Presente.

Asunto: ORDEN DE INICIO del Contrato No. **(AGREGAR NÚMERO DE CONTRATO)**.

(NOMBRE DEL PROYECTO)

Estimados Señores:

En el cumplimiento al acuerdo del contrato de obra número **(AGREGAR NÚMERO)** de la sesión ordinaria celebrada el día **(AGREGAR FECHA)**, mediante la cual se le adjudicó a usted el contrato de obra derivado de la licitación pública N° **(AGREGAR NÚMERO)** denominada **(AGREGAR NOMBRE)** y habiendo cumplido con la firma de dicho contrato el día **(AGREGAR FECHA)**, por este medio se le extiende la **Orden de Inicio** del contrato mencionado, a partir del día **(AGREGAR FECHA)**.

El plazo para la ejecución del contrato es de **(NUMERO) DIAS CALENDARIO** a partir de haber recibido la presente orden de inicio, por lo que el plazo finalizará en fecha **(AGREGAR FECHA)** Además, tenemos a bien informarles que el supervisor de las obras de este contrato será el **(NOMBRE DEL SUPERVISOR)**.

Sin otro particular, me es grato saludarles.

Atentamente.

Ing. (NOMBRE DEL ADMINISTRADOR)

Administrador del Contrato N° **(AGREGAR NÚMERO)**

c.c.: UACI, SUPERVISOR, GERENCIA UNIDAD SOLICITANTE



ANEXO 3: BITACORA

ANDA -

BITACORA No. 00

LOCALIDAD _____ DEPARTAMENTO _____

FECHA _____ CONTRATO No. _____

OBRAS _____

EMPRESA CONTRATISTA _____

SUPERVISOR _____

1- ESTADO DEL TIEMPO _____

2- OBRA REALIZADA, OBSERVACIONES, ESQUEMAS: _____

DE _____ PARA _____

Multiple horizontal lines for recording work details.

TRIPLICADO: SUPERVISION

DUPLICADO: CONTRATISTA

ORIGINAL: ANDA

POR LA CONTRATISTA

POR LA SUPERVISION

3-A. USO DE BITACORA

Utilizará la **bitácora** como medio de comunicación con el contratista, hará las anotaciones en cada visita que realice al proyecto; en esta plasmará, lo siguiente, entre otras:

Estado de condiciones climáticas.	Enfatizando aquellos períodos cuando condiciones climáticas impiden labores.
Equipo del contratista.	<p>IMPORTANTE: Poner nombre y contacto del técnico residente, o cuando hay cambio.</p> <p>Anotar, si el contratista ejecuta a través de subcontratistas, apuntar nombre de la empresa, persona responsable o residente en el lugar, contacto.</p> <p>Entrada y salida equipos pesados; si equipo es suficiente o deficiente, etc.</p>
Personal del contratista.	Trabajadores capacitados o no aptos, etc.
Otros recursos.	Recursos especiales en utilización, subcontrataciones, etc.
Instrucciones al contratista.	IMPORTANTE Cualquier indicación que se da como supervisor, debe estar escrita.
Autorizaciones al contratista.	IMPORTANTE, cuando lo requiera, deberán ser consultadas previamente con el administrador o personal técnico especializado.
Resultados de pruebas.	Si le entregan copia al supervisor, apuntar que la recibió, y poner conclusión.
Variaciones o modificaciones del proyecto.	IMPORTANTE Diferencias entre planos y requerimientos del terreno, cualquier cambio; etc.
Problemas o dificultades encontradas.	Todo lo que incide en la ejecución.
Incidencias sociales.	Robos, protestas, solicitudes fundadas, cumplimiento de apoyo mutuo, etc. Además deben de ser notificadas al administrador.
Otros comentarios sobre hechos o situaciones que inciden en el proyecto.	Indicar la fecha de culminación de la obra y/o Cualquier cosa que considere relevante.

NOTA: La bitácora es el documento base histórica para cualquier reclamo de ANDA o del contratista, registrara las actividades del contratista y las observaciones del supervisor relativas a la obra en ejecución, deberá de permanecer en el proyecto y su uso es de carácter obligatorio. El Libro de bitácora lo proporciona el contratista según modelo proporcionado por el contratante.

ANEXO 4. ESTIMACIÓN (MODELO ELECTRÓNICO)

ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
GERENCIA:

ESTIMACION No. ??
PERIODO ESTIMADO: FECHAS

CONTRATISTA
SUPERVISOR:
PLAZO CONTRACTUAL:
ORDEN DE INICIO:
FUENTE DE FINANCIAMIENTO

NOMBRE
NOMBRE
DIAS
FECHA
CITAR

CONTRATO No.:
PROYECTO:
FECHA:

NOMBRE
FECHA DE PRESENTACIÓN

SISTEMA / COMUNIDAD	CONTRATO ORIGINAL		
	TOTAL (sin IVA)	IVA	TOTAL (con IVA)
NOMBRE SIST.1	\$ -	\$ -	\$ -
NOMBRE SIST.2 (Cuando proceda)	\$ -	\$ -	\$ -
NOMBRE SIST."N" ... (Cuando proceda)	\$ -	\$ -	\$ -
TOTALES	\$ -	\$ -	\$ -

TOTALES CON IVA

\$ -

Estimación Anterior	Estimación Actual		Acumulado		% DE AVANCE ACTUAL
	Total s/IVA	IVA	Total s/IVA	IVA	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

\$ -

\$ -

\$ -

\$ -

ANTICIPO DEL CONTRATO (20%)	
Total Anticipo Otorgado (con IVA)	\$ -
Amortización Anterior	\$ -
Amortización Presente	\$ -
Saldo por Amortizar	\$ -

DETALLE:

Estimación Actual	\$ -
Amortización/Anticipo 20%	\$ -
Sub-Total	\$ -

(-)

RETENCION CONTRACTUAL (5%)	
Retención Anterior	
Retención Presente	\$ -
Total Retenido	\$ -

(-)

Retención Contractual 5%	\$ -
--------------------------	------

(En la

Líquido a Pagar	\$ -
-----------------	------

NOMBRE
Contratista

NOMBRE
Supervisor
ANDA

NOMBRE
Administrador de Contrato
ANDA

ANEXO 5. NOTAS

5-A. JUSTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN

PARA : Ing. (NOMBRE)

Administrador de Contrato No

DE : Ing. (NOMBRE).

Supervisor de Obra Civil e Hidráulica.

Ing. (NOMBRE)

Supervisor de Obra Electromecánica

ASUNTO: Justificación Técnica de la Orden de Cambio No. __ Liquidatoria y en disminución / aumento al Contrato No __.

REFERENCIA: _____

FECHA: _____.

En el marco de la realización del proyecto “_____--”, el cual fue adjudicado a la empresa _____ **S.A. DE C.V** de conformidad al Acta No. __ Acuerdo No. __. de fecha __, tengo a bien presentarle la respectiva **Justificación Técnica** de la **ORDEN DE CAMBIO No. __** en disminución al contrato **No. __**.

En base a lo anterior y considerando que durante el respectivo proceso de construcción del proyecto en cuestión, las condiciones reales en el área de trabajo nos están obligando a considerar cambios en disminución a algunas partidas.

Tomando en consideración el aspecto anterior las partidas en disminución, vendrán a contribuir sobremanera rebajando unidades, volúmenes, áreas y longitudes previamente definidas en el Plan de Oferta original y el Contrato de Obra, siendo estas:

1. ESTACION DE BOMBEO _____

1.08 Mampostería de piedra para obras de protección (incluye excavación y relleno compactado)

Esta partida AUMENTA en __ M³ quedando la nueva cantidad de __ M³. En las obras de protección fue necesario la construcción de cabezales en la entrada y salida de los muros, para evitar que se socavara, debido al gran caudal de agua que pasa por la canaleta.

1.09 Concreto armado para bloques de anclaje. Ver detalle en Plano

Esta partida DISMINUYE en __ m³. De acuerdo a las medidas estipuladas en el detalle para los bloques de anclaje se ha ajustado el volumen total a considerar. La nueva cantidad contractual es de __ m³

2.0 ACCESORIOS A LA DESCARGA HACIA TANQUE DE DISTRIBUCIÓN (Véase Detalle en Ramal de Descarga)

2.17 Sum. e Inst. de Codo \varnothing ___" x ___°, Acero al Carbón, Bridas Clase 300

Esta partida DISMINUYE en ___ c/u. No fue necesario este accesorio, por las condiciones reales de construcción del ramal. La cantidad final es de ___.

2.20 Sum. e Inst. de Tubería de Hierro Galvanizado de \varnothing ___", Cedula ___

Esta partida DISMINUYE ___ m. Por las condiciones reales de construcción del ramal no fue necesario utilizar toda la cantidad propuesta. La cantidad final es de ___ m.

3.0 RED DE DISTRIBUCION

3.01 Trazo y Nivelación

Esta partida DISMINUYE en ___ ml. la cantidad final en ___ ml.

3.02 Excavación de Zanja en Suelo Común

Esta partida DISMINUYE en ___ m³. Se ajustaron las profundidades reales y se ajustó el volumen final, quedando la cantidad final en ___ m³

Agregar el resto de partidas modificadas.

CUADRO RESUMEN DE OBRAS EN DISMINUCION

Agregar

1. PARTIDAS CONTRACTUALES EN AUMENTO:

Durante el desarrollo del proyecto se ha realizado una actualización de las cantidades de la obra realmente ejecutada, es necesario incrementar algunas partidas ya contratadas, que de acuerdo a las condiciones actuales y reales del proyecto se incrementan; estas acciones son de vital importancia para la sostenibilidad del proyecto para una mejor eficiencia del sistema, a continuación listamos las partidas que incrementan su cantidad:

CUADRO RESUMEN DE OBRAS EN AUMENTO

Agregar

INFORMACION CONTRACTUAL

1. Código de Proyecto:



2. Nombre del Proyecto:
3. Contratista:
4. Monto del Proyecto:
5. Anticipo:
6. Fecha de inicio:
7. Fecha de Finalización:
8. Plazo de ejecución:
9. Orden de Cambio No. 1:
10. Prórroga No.1:
11. Fecha de finalización:
12. Suspensión Parcial No.1:
13. Fecha de Finalización:
14. Fecha real de finalización Suspensión:
15. Fecha real de finalización del Plazo:
16. Garantía de Buena Inversión de Anticipo:
17. Garantía de Cumplimiento de Contrato:



5 -B. SOLICITUD DE ADMINISTRADOR

MEMORANDO

PARA: *Ing. (NOMBRE)*

Gerente UACI

CC. o Vo.Bo. *Ing. (NOMBRE)*

Gerente de área

DE: Ing. (NOMBRE) _____

Administrador del contrato N°(AGREGAR NÚMERO)

ASUNTO: JUSTIFICACION TECNICA DE LA ORDEN DE CAMBIO No. (AGREGAR NÚMERO)Y/O, PRORROGA N° AL CONTRATO (NUMERO) “(NOMBRE DE PROYECTO)

REF: (NUMERO)

FECHA: _____

Por medio de la presente, se solicita someterse a consideración ante la Honorable Junta de Gobierno, la aprobación y ratificación de la **Orden de Cambio No(AGREGAR NÚMERO),en (AUMENTO O DISMINUCION) Y/O PRORROGA No(AGREGAR NÚMERO),** al Contrato de Obra No.(AGREGAR NÚMERO), suscrito entre ANDA y la Empresa **(NOMBRE DE LA EMPRESA),** para la ejecución de las obras del proyecto “**(NOMBRE DE PROYECTO),** derivado de la licitación pública **No(AGREGAR NÚMERO),** financiado por **(NOMBRE DE COOPERANTE).**

I ANTECEDENTES: Comprende las modificaciones contractuales y otros

1. El Contrato de Obra N° ___ fue suscrito el _____
2. La ejecución del proyecto se divide en No__ de fases, la Fase I comprende _____ habiéndose otorgado y recibido la respectiva Orden de Inicio a partir del día _____, con plazo contractual de ___ días calendarios, el cual finalizó el día _____.
3. Tras la finalización de la Fase I, el día _____, **(NOMBRE DE COOPERANTE)** extiende la No Objeción para dar inicio a la Fase II.
4. El día _____, se otorga la Orden de Inicio correspondiente a la Fase II, con plazo contractual de _____ días calendarios, los cuales finalizarán el día _____.
5. El monto original del contrato incluyendo IVA es de US \$ _____, distribuido de la siguiente manera:

FASE I	\$ _____
FASE II	\$ _____
TOTAL	\$ _____

6. El proyecto al día _____ presentaba el avance siguiente:

	AVANCE REAL		AVANCE PROGRAMADO	
	FASE I	FASE II	FASE I	FASE II
FISICO			100 %	99.00%
FINANCIERO			100 %	98.48 %

7. Dadas las condiciones reales ocurridas en el sitio de las obras, la Contratista solicitó someter a consideración la **Orden de Cambio No. ___** en (**AUMENTO O DISMINUCIÓN**) y **PRORROGA No. ___**, las cuales han sido revisadas y aprobadas por la Supervisión y Administración de ANDA.
8. La Supervisión y Administración del proyecto es ejercida por personal de la Institución.

II ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL: Comprende la solicitud del contratista y la justificación de opinión del supervisor de obra civil o electromecánica y administrador del contrato.

JUSTIFICACION DE APROBACION A LA ORDEN DE CAMBIO No. EN AUMENTO O DISMINUCION Y/O PRORROGA No.

El contratista por medio de nota Ref.: ___ de fecha ___, solicita la aprobación de la (**NUMERO**) Orden de Cambio y/o prórroga al Contrato de Obra **No.**, fundamentada en las justificaciones expresadas en dicho documento.

INFORME DE LA SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

En memorando Ref. _____ de fecha _____, emitido por el Supervisor de obra civil o electromecánica, así como también del Administrador del Contrato recomienda se tramite la (**NUMERO**) Orden de Cambio y/o (**NUMERO**) prórroga, fundamentándola principalmente en lo siguiente:

La razón para tramitar la presente Orden de Cambio y/o prórroga es para optimizar la ejecución de las obras objeto del contrato y de esta forma garantizar el buen funcionamiento de las mismas, se ha efectuado un balance general del mismo; la (**NUMERO**) orden de cambio del presente contrato tiene por objeto ajustar partidas contractuales en Aumento y/o Disminución, de las obras aprobadas, así como también la creación de (**NUMERO**) Partidas Nuevas las cuales se generan por las condiciones propias de construcción del proyecto en estricto apego a las especificaciones técnicas y al alcance previsto para el mismo, además de los requerimiento de _____ como requisito para extender los permisos pertinentes. En ese sentido, la aludida Orden de Cambio y/o prórroga **No.** contiene las justificaciones respectivas, cuadros financieros, memorias de cálculo, esquemas y detalles de las partidas que generan cambios, las cuales se justifican a continuación:

III. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACION DE LOS ALCANCES DEL CONTRATO

JUSTIFICACIONES CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS

Partida(**No.**) Esta partida aumenta debido a que _____, aumentando la cantidad de _____ en.

Partida(**No.**) Esta partida disminuye debido _____

Partida(No.) La creación de esta partida es con el objetivo de _____

1. PARTIDAS NUEVAS

Son las que por motivos de _____ no fueron incluidas y son necesarias para que el proyecto funcione adecuadamente **PUEDA AMPLIARSE LA JUSTIFICACIÓN**).

PARTIDAS NUEVAS							
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	CANT. EN AUMENTO	CANT. FINAL	SUB-TOTAL PARTIDAS AUMENTO
SUBTOTAL							
IVA							
TOTAL							

2. PARTIDAS EN DISMINUCIÓN

Son las que, ya ejecutadas en el campo, son menores en longitud, área, volumen o unidades que lo establecido contractualmente. **(PUEDA AMPLIARSE LA JUSTIFICACIÓN)**

PARTIDAS EN DISMINUCION							
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	CANT. EN DISMINUCION	CANT. FINAL	SUB-TOTAL PARTIDAS DISMINUCION
SUBTOTAL							
IVA							
TOTAL							

3. PARTIDAS EN AUMENTO

Son las que se incrementan y son compensadas con las partidas de disminución; estas acciones son de vital importancia para la sostenibilidad del proyecto tras la búsqueda de una mejor eficiencia del sistema. **(PUEDA AMPLIARSE LA JUSTIFICACIÓN)**

PARTIDAS EN AUMENTO							
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	CANT. EN AUMENTO	CANT. FINAL	SUB-TOTAL PARTIDAS AUMENTO
SUBTOTAL							
IVA							
TOTAL							

RESUMEN DE LA ORDEN DE CAMBIO No.¿¿?

CUADRO RESUMEN ORDEN DE CAMBIO No.¿¿?		
DESCRIPCION	MONTOS SIN IVA (US \$)	MONTOS CON IVA (US \$)
Monto Original del Contrato		
Aumento por Partidas Contractuales		
Aumento por Partidas Nuevas		
Disminución por Partidas Contractuales		
Monto Neto de la Orden de Cambio No.		
Monto Final del Contrato		
Porcentaje de esta Orden de Cambio No.	%	< 20 % Según LACAP

SOLICITUD DEL CONTRATISTA A LA PRORROGA N°¿¿?

En fecha ____ mediante nota S/R, la Contratista presentó al supervisor del proyecto solicitud de prórroga al plazo contractual de ____ DIAS CALENDARIOS, para finalizar el ____, argumentando circunstancias imprevistas que han provocado retraso en el avance de la obra, por hechos manifestados en la solicitud de mérito.

JUSTIFICACION DE APROBACION A LA PRÓRROGA N°¿¿?:

El documento de solicitud de Prórroga incluye las justificaciones respectivas, copias de bitácoras, y demás documentos, etc.



La razón de la contratista y supervisión para solicitar y justificar respectivamente la presente prórroga obedece a que es necesario ejecutar la obra tomando en cuenta los tiempos actualizados y reprogramados de ejecución.

Razón por la cual la Supervisión y Administración considera que es justificable la Prórroga No ¿?al plazo del Contrato de Obra N°, por circunstancias imprevistas, no siendo imputables al contratista de acuerdo a lo siguiente:

HECHOS QUE SURGIERON Y QUE HAN TENIDO IMPACTO EN EL PROYECTO:

EVENTO No 1

EVENTO No.2

Etc.

De acuerdo a los enunciados anteriores, por parte del supervisor y administración, se justifica un atraso de **DIAS CALENDARIOS**, de los días solicitados por el contratista. Lo anterior se puede resumir en el cuadro siguiente:

CUADRO RESUMEN DIAS APROBADOS		
Tipo de evento	Observación	Días Efectivos Aprobados
TOTAL		

Por lo tanto el tiempo perdido, a criterio del Supervisor y Administrador del contrato, se califica como no imputable al contratista.

La extensión del plazo contractual solicitada, se sustenta en lo estipulado en los artículos 86 y 92, inciso 2°, de la LACAP, y en la Cláusula Décima Quinta II Contrato MODIFICACIONES POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

Con la presente prórroga, el plazo de este Contrato finalizaría el _____(FECHA), según se detalla a continuación.

CONTRATO No.	CONTRATISTA
Nombre del Proyecto	



Plazo original	
Prórroga No. ¿solicitada	
Nuevo Plazo Contractual	

IV. RECOMENDACION

La supervisión de, considera que las modificaciones descritas en el cuadro anterior son convenientes para darle una mayor eficiencia al sistema y proceder con el trámite de orden de cambio No.¿? y/o prórroga No.¿?.

V. SOLICITUD A JUNTA DE GOBIERNO

VI. ANEXOS

- Copia de Memo de Supervisor Obra Civil
- Copia de Solicitud de Prórroga de Contratista
- Copia del Contrato
- Copia de Orden de Inicio Fase, (si el proyecto comprende dos fases)
- Copia de No Objeción a Fase II (Cooperante)
- Copia de Orden de Inicio Fase II
- Copia de Programación Física del Contrato N°
- Copia de planos
- Precios Unitarios nuevos
- Cuadro de modificaciones de cantidades y nuevos precios
- Sin otro particular

Atentamente,



5 – C. ACTA DE NEGOCIACIÓN DE PRECIOS NUEVOS

ACTA DE NEGOCIACIÓN DE COSTOS UNITARIOS PARA NUEVOS RUBROS INCORPORADOS EN LA ORDEN DE CAMBIO No. ¿? AL CONTRATO No. ¿?

En las oficinas administrativas de ANDA (**PLANTEL**), ubicado sobre (**UBICACIÓN**), a las (**HORA Y FECHA**), siendo estos el lugar, día y hora convenidos para efectuar la revisión final de la documentación anexada al formato preparado por el contratista, luego de acuerdo consensuado con la supervisión de obra civil y electromecánica, de la orden de cambio No. ¿? al contrato No. ¿? “(**NOMBRE DE PROYECTO**)”, ejecutado por la empresa (**NOMBRE DE LA EMPRESA**), documentos todos que son entregados en este momento por el contratista a los supervisores, para proceder al trámite que corresponde seguir ante la junta de Gobierno de ANDA para su aprobación; y estando presentes en representación del contratista el ingeniero (**NOMBRE**) y los ingenieros (**NOMBRES**) supervisor de obra civil por ANDA, se procedió a concretar el objetivo de la actividad convocada, dejando constancia de lo siguiente:

- a) Los documentos que entrega el contratista para anexarlos al memorándum de solicitud de aprobación se componen así: Formato detallando la orden de cambio No.?? con las firmas correspondientes y nota de justificación del contratista para los cambios que experimentará el alcance de las obras, los cuales se reciben á satisfacción.
- b) También somete el contratista, para revisión y aprobación de la supervisión, el desglose de los precios unitarios que se detallan en la orden de cambio como ítems nuevos:

PARTIDAS NUEVAS NEGOCIADAS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (\$)	SUB TOTAL (\$)
111					
222					

Todos los ítems nuevos están reflejados en la orden de cambio y sustentadas con sus análisis de costos unitarios. Las demás partidas afectadas existentes, como son contractuales sus precios unitarios no se modifican.

- c) Del análisis de los supervisores se concluye: que habiendo revisado los costos, unitarios y habiéndolos comparado con otros costos similares del mercado y basado en las condiciones "in situ", después de haber solicitado al contratista el ajuste necesario en los ítems presentados, la supervisión deja constancia a través de la presente de su aprobación para dichos costos unitarios, sobre entendiendo que dichos costos unitarios son invariables, adjuntando los esquemas de respaldo. No habiendo más que mencionar, firmamos la correspondiente Acta, en el lugar arriba indicado a las quince horas del mismo día de la reunión desarrollada para tal efecto.

Ing. (NOMBRE) Director de Proyecto	Ing. (NOMBRE) Supervisor de Obra Electromecánica
Ing. (NOMBRE) Supervisor de Obra Civil	



5 – D. SOLICITUD DEL GERENTE, UACI

MEMORANDO

PARA : **Señores Junta de Gobierno**
ANDA

DE : **Ing. (NOMBRE)**
Gerente UACI

ASUNTO : **Solicitud de Aprobación y Ratificación de Orden de Cambio N° ¿?**
al Contrato (NUMERO)(NOMBRE DE PROYECTO)

FECHA :

Ref. :

Se solicita aprobación y ratificación de la Orden de Cambio No. ¿? al Contrato No. (NUMERO), suscrito con el Ing. (NOMBRE) como Administrador Único Propietario y Representante Legal de la Sociedad (NOMBRE DE SOCIEDAD), para la ejecución de las obras del proyecto “(NOMBRE DE PROYECTO)”; financiados con fondos (FUENTE DE FINANCIAMIENTO).

ANTECEDENTES.

1. Existe Convenio de (DE EXISTIR)
2. Bajo Contrato de Obra No. (NUMERO), Licitación Pública No. (NUMERO) se suscribió el (FECHA) con el Ing. (NOMBRE), habiéndose otorgado la orden de inicio del proyecto a partir del (FECHA), siendo la fecha de inicio del conteo de los (NUMERO) días calendario del plazo contractual, el cual concluye el (FECHA).
3. El monto original del contrato es de \$(MONTO).
4. Debido a que las condiciones reales encontradas en el sitio de la obra, la Contratista., solicitó someter a consideración la orden de cambio No. ¿? la cual ha sido revisada y aprobada por la supervisión de ANDA
5. Esta orden de cambio, generaría una modificación al monto del contrato en disminución o aumento por una suma que se estima de US \$ (MONTO) y que equivale al (VALOR) % del monto del contrato, esta modificación del contrato se gestiona mediante la Orden de Cambio No. ¿? lo que permitirá ejecutar las obras sin contratiempos.
6. Las obras a esta fecha tienen un avance físico estimado del ___ % y un avance financiero estimado del ___ %.

JUSTIFICACION A LA ORDEN DE CAMBIO No.

La razón de la solicitud de Orden de Cambio No. ¿?, es el de ejecutar la obra en apego a las Especificaciones Técnicas, a las condiciones reales requeridas en el proyecto y verificadas en sitio de la obra; así como también, esta orden de cambio incluye partidas nuevas que han sido necesarias completar de buena forma la ejecución de las obras.

Durante el desarrollo del proyecto se ha realizado una actualización de las cantidades de obra realmente ejecutada; así también, una revisión de aquellas partidas que no serán necesarias su ejecución, dadas las condiciones propias del proyecto; a continuación listamos las partidas contractuales que disminuyen en su cantidad:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Contractual	Cantidad en disminución	Cantidad final

De la misma manera, realizando una actualización de las cantidades de obra realmente ejecutada; es necesario incrementar algunas partidas ya contratadas, que de acuerdo a las condiciones actuales y reales del proyecto son necesarias; a continuación listamos las partidas que se incrementan su cantidad.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Contractual	Cantidad aumento en	Cantidad final

Posterior al ajuste de las partidas existentes, considerando las condiciones finales de la obra, demanda, algunas actividades complementarias, es por esta razón que se han generado partidas adicionales a las contratadas, que se describen a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad Contractual	Cantidad final

Resumen de la orden de cambio

DESCRIPCIÓN	MONTOS SIN IVA (US \$)	MONTOS CON IVA (US \$)
Monto Inicial del Contrato		
Aumento por partidas contractuales		
Aumento por partidas nuevas		
Disminución por partidas contractuales		
Monto Neto de Orden de Cambio (Disminución)		
Nuevo Monto del Contrato		

Por lo anteriormente expuesto y contando con la recomendación favorable de los supervisores del proyecto y administrador del contrato, esta Gerencia solicita:

- Aprobación y ratificación de la Honorable Junta de Gobierno a la Orden de Cambio No. __ al Contrato N° _____.
- Autorizar al Señor Presidente de ANDA a firmar la documentación pertinente.

Anexos:

Convenio, ANDA –

Contrato

Solicitud de asociación

Solicitud del Contratista

Formato de Orden de Cambio N°

Justificación de Supervisores

Acta de Negociación de precios unitarios nuevos

Memorando del administrador de contrato

Sin más sobre el particular

Atentamente.



5 –E. SUSPENSIÓN DE OBRA

PARA : **Señores Junta de Gobierno**
ANDA

DE : **Ing. (NOMBRE)**
Gerente UACI

ASUNTO : **Solicitud de Suspensión Administrativa**
al Contrato (NUMERO)(NOMBRE DE PROYECTO)

FECHA :

Ref. :

Solicitud de Suspensión Administrativa por ___ días calendario Al Contrato de Obra No. __, suscrito entre ANDA y la Empresa _____ SOCIEDAD ANÓNIMA, DE CAPITAL VARIABLE que se abrevia _____. para la ejecución del Proyecto “MEJORAMIENTO _____”, derivado de la Licitación Pública N° _____.

Se solicita a la honorable junta de gobierno la aprobación y ratificación de la suspensión administrativa comprendida por ___-días calendario al contrato de obra no. __, derivado de la licitación pública no. __, suscrito con la empresa _____ que se abrevia ___, para la ejecución de las obras del proyecto denominado” _____”, derivado de la licitación pública no. _____.; con recursos financiados por el gobierno de _____, a través de la donación _____.

I. ANTECEDENTES

1. El Contrato de Obra No. _____ fue suscrito el _____, habiéndose otorgado y recibido la respectiva Orden de Inicio a partir del día _____, con plazo contractual de ___ días calendarios, los cuales finalizarán el día _____.
2. El monto original del contrato incluyendo IVA es de US (\$cantidad)
3. El proyecto al (fecha) presentaba el avance siguiente:

	AVANCE REAL	AVANCE PROGRAMADO
FÍSICO		57%
FINANCIERO		48.59%

4. La Supervisión y Administración del proyecto es ejercida por personal interno de la institución.
5. Actualmente se encuentra en trámite de aprobación la Orden de Cambio No. __ en Aumento por la cantidad de _____, por tanto el monto contractual pasaría de US\$ _____ a US\$ _____.

II. JUSTIFICACIÓN:

Según nota enviada por la empresa _____, en la cual solicita suspensión administrativa por _____ días calendario justificando _____.

III. SOLICITUD

Por lo anteriormente expuesto y considerando que: la administración y supervisión del contrato, consideran que es justificable la razón expuesta por el contratista, y en base al artículo 108 de la LACAP, ésta _____ solicita a la honorable junta de gobierno:

1. Autorizar la suspensión administrativa comprendida por ____ días calendario periodo comprendido del _____ al _____, ambas fechas inclusive, siendo la nueva fecha de finalización contractual el _____, al contrato de obra No. denominado "_____".
2. Encomendar a la UACI, para que efectúe la suspensión del contrato y realice las notificaciones correspondientes.

V. ANEXOS

1. Solicitud de suspensión administrativa del contratista.



ANEXO 6. ACTAS

6-A. RECEPCIÓN PARCIAL.

(NUMERO DE ACTA) DE RECEPCION PARCIAL CORRESPONDIENTE A (NOMBRE DE PROYECTO) REALIZADA POR LA EMPRESA (NOMBRE DE LA EMPRESA), SEGÚN CONTRATO No. (NUMERO DE CONTRATO)

En (SITIO DE LAS OBRAS), departamento de (____), a las (____) horas del día (FECHA), siendo esos el lugar, el día y la hora convocados previamente para verificar el cumplimiento de los alcances contractuales de las obras del proyecto” (NOMBRE DE PROYECTO), que al amparo del contrato (NUMERO DE CONTRATO); ha venido realizando la empresa (NOMBRE DE LA EMPRESA) y, estando presentes en representación de (ENTIDAD), (NOMBRE); por la empresa contratista, Ing. (NOMBRE), por ANDA: Ing. (NOMBRE), Administrador del Contrato, Lic. (NOMBRE) de la UACI / ANDA y (NOMBRE), supervisor del proyecto, con el propósito de efectuar la (NUMERO DE RECEPCION) PARCIAL de lo descrito en el siguiente cuadro:

SUMINISTRO RECIBIDO

Ing. (NOMBRE)
Administrador del Cto. N° ____

Ing. (NOMBRE)
Supervisor del Cto. N° ____

Ing. (NOMBRE)
Gerente de proyecto
Contratista



6-B. MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL.

ACTA DE RECEPCION PROVISIONAL DE LAS OBRAS AMPARADAS POR EL CONTRATO No. _____

En (**SITIO DE LAS OBRAS**), departamento de (____), a las (____) horas del día (**FECHA**), siendo esos el lugar, el día y la hora convocados previamente para verificar el cumplimiento de los alcances contractuales de las obras del proyecto” (**NOMBRE DE PROYECTO**), que al amparo del contrato (**NUMERO DE CONTRATO**); ha venido realizando la empresa (**NOMBRE DE LA EMPRESA**) y, estando presentes en representación de (**ENTIDAD**), (**NOMBRE**); por la empresa contratista, Ing. (**NOMBRE**), por ANDA: Ing. (**NOMBRE**), Administrador del Contrato, Lic. (**NOMBRE**) de la UACI/ ANDA y (**NOMBRE**), supervisor del proyecto, se procede a dejar constancia por este medio de que:

1. Luego de haber realizado un recorrido por las obras se verificó que todas las actividades contractuales han sido ejecutadas según reza en el contrato de acuerdo a la cuantificación de los volúmenes de obra recepcionadas.
2. La recepción provisional se hará basado en lo establecido en la parte ____, _____, de las bases de licitación y habiéndose revisado las obras en ejecución basado en las _____, del mismo documento y en las cláusulas _____ del contrato suscrito; se procede a señalar las observaciones técnicas que deberán subsanarse, las cuales son las siguientes:
 - a) _____;
 - b) _____

Con lo señalado en los párrafos arriba descritos se da por cumplido el tenor de las cláusulas _____ que contiene la parte ____, de las bases de licitación respectivas y de los numerales _____ del contrato y por lo tanto se declara como realizada en esta fecha la **Recepción Provisional de las Obras** del contrato ya aludido; señalándose el (**FECHA**) como la fecha para la **Recepción Definitiva**, en apego a lo prescrito por la cláusula _____ de las mismas condiciones especiales y _____ del contrato respectivo del contrato, si todas las observaciones han sido subsanadas por el contratista; para lo cual se acuerda un plazo no mayor de (**CANTIDAD DE DÍAS**) calendario a partir de la fecha de la recepción provisional.

Y, no habiendo más que mencionar firmamos de conformidad la presente acta de **Recepción Provisional** los arriba presentes en la (**LUGAR**), a las (**HORA**) del día (**FECHA**).

Por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA):



Ing. (NOMBRE)
Administrador del Cto. N° ____

Ing. (NOMBRE)
Supervisor del Cto. N° ____

Por parte del Contratista:

Ing. (NOMBRE)
Cargo



6 – C. ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA.

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA

CONTRATO No. _____

“(NOMBRE DEL PROYECTO)”

En la ciudad de **(LUGAR)**, a las **(HORA Y FECHA)**, reunidos los abajo firmantes: por parte de ANDA, **(NOMBRES Y CARGOS)**; por parte del contratista, Ingeniero **(NOMBRE Y CARGO)**;; con el objeto de acordar y suscribir la presente **Acta de Recepción Definitiva**, del proyecto **(NOMBRE DEL PROYECTO)**.

Amparadas al contrato número **(#)**, cuyo objeto es el **(DESCRIBIR OBJETO)**, celebrado entre la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) y el contratista **(NOMBRE Y CARGO)**, suscrito el día **(FECHA)**, financiado con **(FUENTE DE FINANCIAMIENTO)**

Lo anterior de conformidad a la CLAUSULA DÉCIMA CUARTA “Recepción Definitiva de la Obra” del contrato **(#)**, cuyo periodo contractual de **(#)** días calendario, desde **(FECHA)** al **(FECHA)**; por este medio ANDA extiende la presente **Acta de Recepción Definitiva** de las obras amparadas al Contrato **(#)**, sustentado en lo siguiente:

- El contratista completo sus obligaciones contractuales y finalizó las obras a satisfacción.
- Se da constancia de lo anterior en Acta de Recepción Provisional, cuyas observaciones fueron superadas en el periodo estipulado.
- Otros

En relación a lo establecido en el Contrato CLAUSULA SÉPTIMA “GARANTIAS”, literal b) “Garantía de Buena Obra”, del Contrato N° **(#)**, el contratista debe presentar a satisfacción de ANDA dentro del plazo de ocho días (8) hábiles posteriores a la fecha de Recepción Definitiva de la obra ejecutada, una fianza equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto final contratado. Cuya vigencia será de UN AÑO contándose a partir de la fecha de emisión de la presente acta.

De acuerdo con el Art. 112. De la LACAP, “Retenciones y Devolución”, el contratista con la emisión de la presente Acta podrá tramitar la devolución de la retención contractual.

El monto final de dicho contrato fue de \$ **(MONTO)** aprobado por la Junta de Gobierno de ANDA según orden de Cambio N° 1 y el valor final de las obras fue de \$ **(MONTO)** como consta en documento de liquidación.

En fe de lo anterior, se da por concluida la presente Acta de Recepción Definitiva, la cual fue leída por los presentes mostrando conformidad y para constancia firmamos a las **(HORA Y FECHA)**, en la ciudad **(LUGAR)**.

Del presente documento se firmaran **(#)** ejemplares en original.



Por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA):

Ing. (NOMBRE)
Administrador del Cto. N° ____

Ing. (NOMBRE)
Supervisor del Cto. N° ____

Por parte del Contratista:

Ing. (NOMBRE)
Cargo

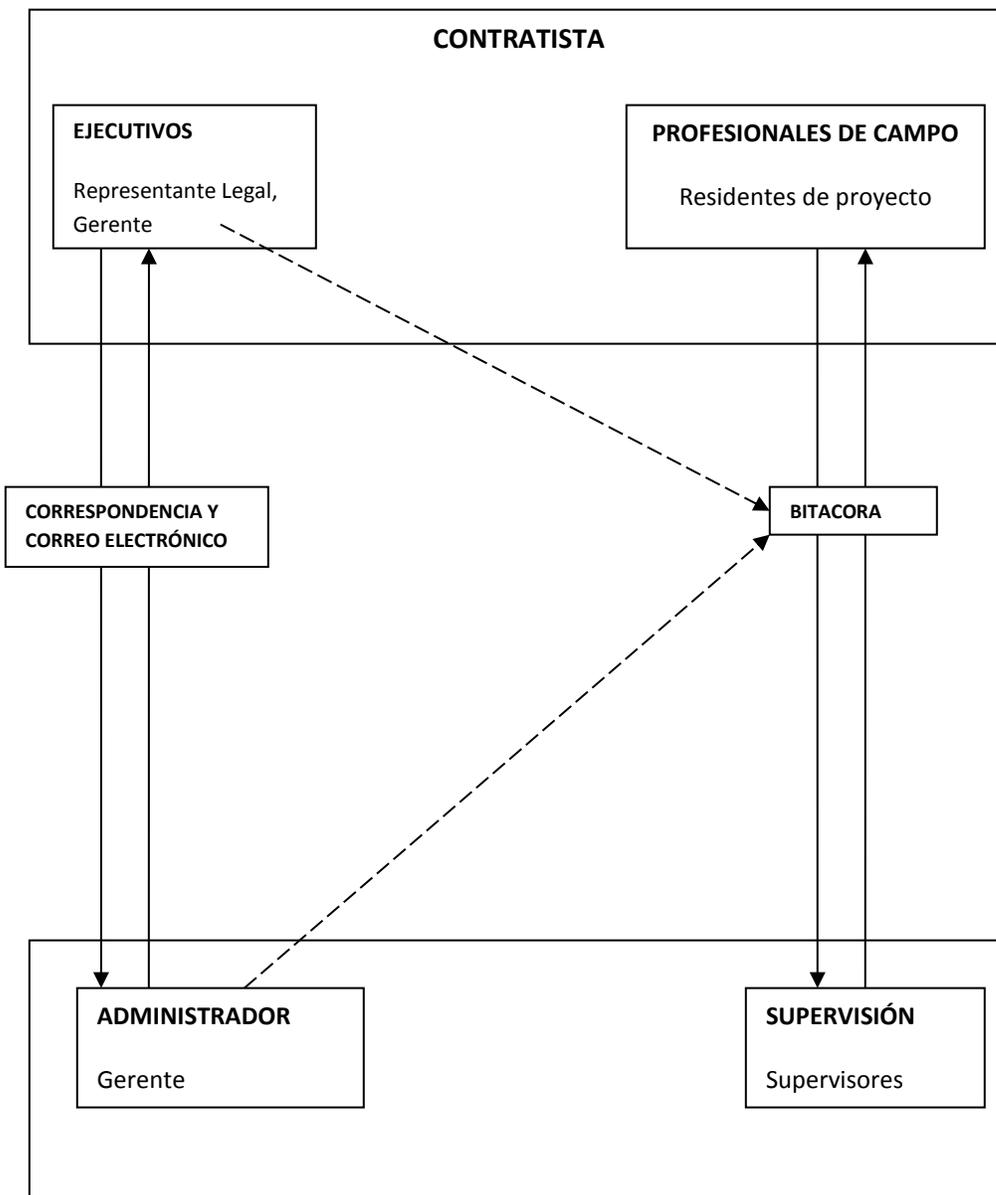
ANEXO 7. LINEA BÁSICA DE COMUNICACIÓN

El gráfico siguiente muestra la línea de comunicación básica entre contratista y contratante; así como, los responsables directos en esa línea de comunicación.

Dentro de esta comunicación podrá haber otros actores, que dependiendo de la naturaleza de la comunicación, podrían intervenir.

Comunicación escrita. 

Consulta u observación 



ANEXO 8. INFORMES

REPUBLICA DE EL SALVADOR
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
SUB-DIRECCION DE INGENIERIA Y PROYECTOS
GERENCIA _____

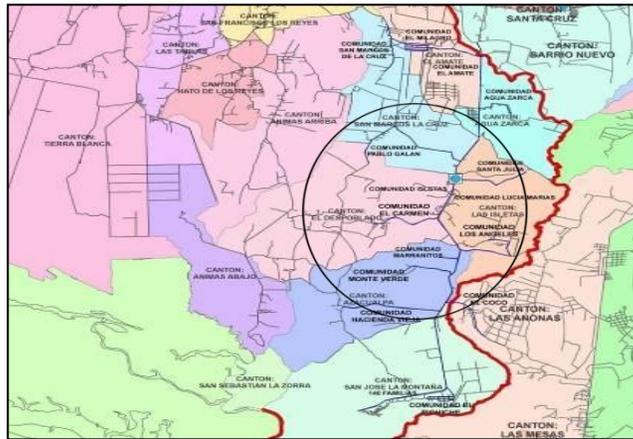


FOTO DEL PROYECTO O LA GOTA DE AGUA QUE ESTA EN NUESTRAS NOTAS DE CORRESPONDENCIA PARA UNIFICAR LA PORTADA

(NOMBRE DE PROGRAMA)

CONTRATO DE OBRA No. _____

ETAPA II

“NOMBRE DEL PROYECTO Y UBICACION)

EMPRESA CONTRATISTA:

SUPERVISORES:

ADMINISTRADOR:

INFORME MENSUAL No _____

UBICAR MES Y AÑO

FECHA DE PRESENTACIÓN DEL INFORME



INDICE

RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATO.....	2
1. OBJETIVOS:.....	3
2. ANTECEDENTES E INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO	3
3. DESCRPCION DE LA OBRA EJECUTADA DURANTE EL PERIODO:.....	4
3.1 Avance parcial de cada elemento construido:.....	4
3.2 Pruebas, ensayos, recepciones, etc.:.....	4
3.3 Problemas encontrados y soluciones:.....	5
3.4 Personal y equipo utilizados durante el periodo:.....	5
3.5 Reuniones de trabajo durante el periodo:.....	5
3.6 Evaluación del desempeño de la empresa en la administración del contrato.....	6
4. AVANCE FISICO GENERAL DEL CONTRATO.....	6
5. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:.....	6
6. MODIFICATIVAS DEL CONTRATO DURANTE EL PERIODO.....	7
7. CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES:.....	7
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	7
9. ANEXOS:.....	7
8.1 Fotografías:.....	7.1

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO (CUADRO PREDISEÑADO CON LOS DATOS MÁS IMPORTANTES DEL CONTRATO).....	1
1. Objetivos generales y específicos del proyecto	2
2. Antecedentes e información general del proyecto (licitación; contrato – empresa contratista, monto, plazo; nombramiento de supervisor y administrador; orden de inicio; descripción breve de la obra objeto del Contrato, etc.).....	X
3. Descripción de la obra ejecutada durante el periodo ejecutado	Y
3.1 Avance parcial de cada elemento constructivo y la opinión del Supervisor sobre este con las instrucciones giradas hacia la empresa contratista si las hubiere.....	Z
3.2 Pruebas, ensayos, recepciones, entrega de material desmontado, etc. (respaldar por actas y certificados como Anexo).....	
3.3 Problemas encontrados y soluciones - si hubiere acontecimientos excepcionales (climáticos, sociales, etc.) deben describirse detalladamente junto con las medidas tomadas y las respectivas consecuencias (prorrogas, ordenes de cambio, modificativas, etc.)	
3.4 Personal y equipos utilizados durante el periodo , opinión del Supervisor y sus recomendaciones hacia el Contratista si las hubiere.	
3.5 Reuniones de trabajo durante el período – descripción en breve de los acuerdos tomados. (Como Anexo se presentarán las respectivas Ayudas de Memoria y Bitácoras).	
3.6 Evaluación del desempeño de la empresa en la administración del Contrato – preparación de estimaciones, ordenes de cambio, informes, correspondencia en general, participación en las reuniones de trabajo, etc.	
4. Avance físico general del Contrato (incluye cronograma de ejecución actualizada de acuerdo al avance, conclusiones y recomendaciones dadas por el Supervisor al Contratista)	
5. Avance financiero del Contrato – incluye cuadro o gráfico de la inversión programada inicial (flujograma) y su comportamiento real, conclusiones y recomendaciones dadas por el Supervisor al Contratista).	
6. Modificativas del Contrato durante el período (ordenes de cambio, prorrogas, garantías, etc.)	
7. Cumplimiento de las Medidas Ambientales. (Describir las acciones realizadas y evidenciar mediante fotografías, informes, etc.)	

8. **Conclusiones y recomendaciones** (si las hubiere como apartado, recomiendo que las recomendaciones sean de índole interno como institución, por asuntos que requieren la intervención de otras gerencias o unidades de ANDA – ej. legalización de terrenos, problemas de transporte, etc. ya que no vale la pena recomendar al Gerente del área asuntos de cómo recuperar el atraso y otros que deben tratarse directamente con el Contratista)
9. **ANEXOS (sin limitarse a estos)**
 - 9.1 Fotografías
 - 9.2 Planos, esquemas, etc. cualquier representación del avance físico que se estime conveniente adicional al cronograma comparativo que forma parte del Numeral 4
 - 9.3 Bitácoras de Campo
 - 9.4 Ayudas de memoria de las reuniones de trabajo en oficina
 - 9.5 Actas y Certificados del Numeral 3.2, sin limitarse a ellos
 - 9.6 Correspondencia más relevante – Acuerdos de Junta de Gobierno, Resoluciones razonadas, Garantías actualizadas, notas trascendentales, etc.
 - 9.7 Anexo B 35, del Anexo 9 de este Manual.

NOTA: El contenido de este informe no limita al administrador/supervisor a incluir otra información que considere de importancia en el periodo informado.



RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATO

Licitación (Pública) No. XX				
Contrato No. XX				
Nombre del Proyecto: (Incluir ubicación geográfica, Municipio/Departamento)				
Contratista:				
Supervisor:				
Administrador:				
Población beneficiada inicio de proyecto: XX habitantes				
Población beneficiada final de proyecto (período): XX habitantes				
Orden de Inicio:				
Plazo original:				
Fecha de Finalización:				
Fondos del financiamiento:				
Monto original del Contrato:			\$ XX	
Orden de Cambio No.		Monto:	Monto Contractual Actualizado:	
	1	\$ XX	\$ XX	
	2	\$ XX	\$ XX	
Plazo original del Contrato:		XX días calendario	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Prorroga No.		1	XX días calendario	desde
		2	XX días calendario	hasta
Estimación No.		Monto	Estado en el periodo reportado	Monto pagado acumulado
	1	\$ XX	Pagada	\$ XX
				Pendiente por pagar:
				\$ XX

	2	\$ XX	En revisión	\$ XX	\$ XX
Días de ejecución a la fecha:			Días pendientes:		
Avance físico a la fecha:		Programado	Real	Estado:	
		%	%	Normal o atrasado	
Avance físico a la fecha:		Programado	Real	Estado:	
		%	%	Normal o atrasado	
Indicadores específicos u otros datos					



ANEXO 9. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CICLO DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LAS INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA/2014

(DOCUMENTO ADJUNTO).

ANEXO 10 CONTENIDO MINIMO PARA LA FORMULACION DEL PERFIL DE PROYECTOS PARA GESTIÓN DE OPINIONES TÉCNICAS DE PREINVERSIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA.

(Ministerio de Hacienda 09-10-2015) (Incluye breves conceptos)

1. Nombre del proyecto e Institución ejecutora

Denominación de un programa, proyecto o estudio general. Consta de 3 partes:

- a) Proceso a realizar: construcción, ampliación, capacitación, etc.
- b) Objeto sobre el cual se realizará la intervención: aulas, casa comunal, cancha, camino vecinal, etc.
- c) Ubicación geográfica (departamento y municipio): Soyapango, San Salvador.

2. Antecedentes

Descripción de la situación que dio origen al proyecto, del entorno en que se identificó la problemática y las intervenciones realizadas previas al proyecto.

3. Planteamiento del problema a resolver con el proyecto

Descripción del problema o necesidad a resolver con el proyecto, identificado como el de mayor importancia o prioridad, y del porqué se desea intervenir para resolverlo.

4. Objetivos del proyecto

Enunciado del propósito global del proyecto, que identifica claramente lo que se pretende lograr. El objetivo se redacta procurando dar una solución al problema que originó el proyecto. Se puede dividir en dos: el objetivo general y los objetivos específicos. El objetivo general permite visualizar el propósito global, mientras que los objetivos específicos se refieren a los componentes. El primero debe recoger lo establecido en los específicos.

5. Justificación del proyecto

Explicación del por qué se debe llevar a cabo el proyecto, de cómo este solucionará el problema planteado y cuál es la importancia de su realización. Puede incluir el impacto del proyecto en el corto, mediano y largo plazo y las consecuencias previstas si no se ejecuta.

6. Descripción técnica del proyecto

Describir de manera general y técnica, las características que tendría el proyecto, indicando las principales particularidades del mismo, principalmente describiendo la obra a realizar, dimensionándola técnicamente e indicando los materiales, procesos de transformación, etc. Ejemplo: El proyecto consiste en la construcción de una casa comunal con capacidad para 300 personas con auditorio de 60m², una oficina de 12m² y servicios sanitarios, en un terreno de 20 300m². Adicionalmente se indica quién es el propietario actual del terreno en que se ejecutará el

proyecto y si forma parte del costo del mismo: a) Gobierno Central; b) Gobierno Municipal; c) Instituciones Descentralizadas; d) Instituciones Autónomas; e) Privado.

7. Tamaño del proyecto

Determinar la capacidad instalada del proyecto, es decir, la cantidad de servicios a brindar mediante la intervención con el proyecto y la población a ser atendida con el mismo. Es la cantidad máxima de bienes o servicios que pueden obtenerse de un proceso, durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles.

8. Localización del proyecto, macro y micro localización

Este incluye la macrolocalización, microlocalización y un esquema de la ubicación del proyecto.

- **Macro-localización**

Departamento y Municipio en el cual se ubica el proyecto geográficamente.

- **Micro-localización**

Dirección en la cual se ubica el proyecto, dentro del Municipio.

- **Mapa de Localización**

Mapa para señalar la ubicación del proyecto.

9. Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto

Analizar y caracterizar el área de influencia del proyecto (departamentos y municipios en los cuales el desarrollo del proyecto tendrá impacto), en sus aspectos generales, demográficos, económicos, sociales y administrativos e institucionales a través de las variables siguientes:

- *Aspectos generales:* ubicación geográfica, vías de acceso, servicios a los que se tiene acceso, otros proyectos construidos en la zona, climatología, hidrología, etc.
- *Aspectos demográficos:* clasificación de la población total del área de influencia, tasa de crecimiento poblacional, nivel de educación promedio.
- *Aspectos económicos:* Tipo y volumen(es) de producción de la(s) actividad(es) económica(s) principal(es) desarrollada(s) como: ganadera, agroindustrial, industrial, comercial, etc.
- *Aspectos sociales:* Niveles y tendencia de ocupación y desempleo, infraestructura disponible y cobertura de los servicios de salud y educación, cobertura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado público, recolección de basura, drenaje fluvial, teléfonos y vivienda.

La profundidad del análisis de cada una de estas variables dependerá del tipo de proyecto específico que se esté formulando en el perfil. En proyectos de infraestructura social (saneamiento básico, salud y educación) el análisis de las actividades productivas no requiere ser muy profundo, en cambio en proyectos de infraestructura de apoyo a la producción (caminos vecinales y riego), dicho análisis constituye la base para que el diagnóstico sea realizado en forma adecuada.

10. Población beneficiada directa e indirectamente

- **Beneficiario directo**

Estimado de la cantidad de personas que participan en el proyecto por lo que se beneficiarán directamente de la implementación del mismo.

- **Beneficiarios Indirectos**

Estimado de la cantidad de personas que viven en la zona de influencia del proyecto y percibirán algunos beneficios del mismo.

11. Inversión estimada (presupuesto)

Monto en US\$ que se destinarán para la fase de Inversión del proyecto, incluyendo el diseño y todos los componentes a desarrollar (construcción, supervisión, equipamiento, etc).

12. Costos de operación y mantenimiento

- **Costo estimado anual de Mantenimiento**

Costo anual estimado de mantenimiento en un año normal de operación del proyecto. Incluye mano de obra, materiales e insumos (aceite, lubricantes, herramientas pequeñas, etc.)

- **Costo estimado anual de Operación**

Costo anual para operar el proyecto. Incluye materia prima, mano de obra, mantenimiento, servicios, repuestos, administración, impuestos, etc.

13. Fuentes de financiamiento (incluyendo Contrapartida)

Descripción de la posible estructura de financiamiento tanto de los costos de inversión como de los costos de operación y mantenimiento del proyecto. Pueden ser estimados.

14. Indicadores de evaluación económica (TIR, VAN, B/C)

- **VAN**

Suma de los valores actualizados de los flujos netos de caja esperados del proyecto (Ingresos y Costos marginales), deducidos el valor de la inversión inicial. Su valor positivo indica que el proyecto es rentable.

- **TIR**

Es la tasa efectiva anual que hace que el valor actual neto de todos los flujos de efectivo (tanto positivos como negativos) de una determinada inversión igual a cero. Es la tasa de interés a la que el VAN de los costos (flujos de caja negativos) de la inversión es igual al valor presente neto de los beneficios (flujos positivos de efectivo) de la inversión.

- **B/C**

Indicador que relaciona los valores presentes de los beneficios en relación a los costos. Se trae a valor presente los ingresos netos de efectivo asociados con el proyecto. Se trae a valor presente los egresos netos de efectivo del proyecto. Se establece la relación entre el VPN de los Ingresos y el VPN de los egresos. Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (egresos) y, en consecuencia, el proyecto generará riqueza a una comunidad.

15. Programación financiera del proyecto

El calendario de desembolsos para la inversión, utilizando generalmente como unidad de medida meses calendario.

16. Programación física del proyecto

El plan de ejecución del proyecto que comprenda la estimación del plazo de construcción con sus metas de avance físico. Incluir los procesos administrativos Cartel de licitación, recepción de ofertas, apertura, adjudicación, firma de contrato.



17. Ingeniería del proyecto (planos constructivos; al menos a nivel de esquema)

En anteproyecto de ingeniería básica del proyecto, al menos a nivel de esquema. El detalle de este estudio debe responder a los requerimientos y características propias de cada proyecto.

18. Anexos

Información complementaria si se debe considerar Estudio de Impacto Ambiental (cuando el proyecto lo amerite) y si debemos considerar la Gestión de Riesgo.

Consideración Especial:

En caso de contradicción entre este Manual y el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CICLO DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES Y CONTRATACIONES DE LAS INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA/2014, o cualquier actualización, emitida por la parte competente, prevalecerá lo expuesto en este último (Anexo9).