



UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE: ECONOMÍA

**TÍTULO: EVALUACIÓN ECONOMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS
CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA
PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN
GUAYAQUIL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO
PREVIO A OPTAR EL GRADO DE
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO C.P.A.**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

SANDRA SUCETTY SANDOYA JORDAN

NOMBRE DEL TUTOR:

FREDDY JOHNNY CAMPOVERDE GILL

SAMBORONDON, MARZO, 2015

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres por el apoyo brindado, especialmente a mi mamá SARA JORDAN REIMUNDY que durante el tiempo de estudios, me animó siempre a seguir adelante.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE
OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA
POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por concederme la oportunidad de iniciar y culminar este proyecto, que aporta sin duda, a mi desarrollo profesional y personal, a mi familia por el apoyo incondicional y a mis profesores por los conocimientos impartidos y porque fueron guía y ejemplo en este camino.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

RESUMEN

En el presente artículo académico se informarán las obras de infraestructura realizadas en un periodo determinado, por una empresa proveedora de servicios de agua potable y saneamiento, para evaluarlas económicamente, demostrar la ejecución del plan de inversiones y su nivel de cumplimiento, ya que este servicio público se encuentra concesionado en el cantón Guayaquil, el Contrato de Concesión establece un Plan de Inversiones con una meta quinquenal con fondos propios, para lo que se ha revisado la documentación acerca de las etapas involucradas en el desarrollo de los proyectos, y en base a resultados obtenidos de controles internos de las obras de mayor notabilidad, aplicando un análisis cualitativo y cuantitativo que habilite hacer las comparaciones del plan de inversiones quinquenal y la inversión realizada, se encontraron variaciones importantes en las nuevas obras de drenaje pluvial y en obras de rehabilitación y tratamiento de sistemas existentes de alcantarillado sanitario, por aumento del presupuesto de obras, imprevistos, rubros nuevos, y obras adicionales que no estuvieron consideradas inicialmente por motivo de incremento poblacional, y finalmente a pesar de las diferencias la Concesionaria alcanzó un avance económico razonable respecto a la meta contractual quinquenal.

Palabras Claves: Concesión, obras, plan de inversión, fondos propios, presupuestos

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

ABSTRACT

This academic article describes the infrastructure works are expected in a specified period, for a company providing drinking water and sanitation, to evaluate them economically, demonstrate the implementation of the investment plan and its level of compliance, as this public service concession located in the Canton Guayaquil, the Concession Agreement establishes an Investment Plan every five meta own funds, for which it has been reviewed documentation about the stages involved in the development of projects, and based on results internal controls most notable works by applying a qualitative and quantitative analysis to enable making comparisons five-year investment plan and the investment made, important changes in the new stormwater drainage works and rehabilitation works were found and treatment existing sewerage systems, by increasing the budget works, incidental, new items, and additional works that were not initially considered because of population growth, and finally despite differences Concessionaire reached a reasonable economic progress toward the goal five-year contract.

Keywords: Concession, works, investment plan, own financing, budgets

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

INTRODUCCIÓN

El servicio de agua potable en el Cantón Guayaquil se encuentra controlado y regulado por el Gobierno Descentralizado Municipal, que como una de sus funciones tiene el atender las necesidades de agua potable y saneamiento de los ciudadanos. Por lo consiguiente en Abril de 2001 el Estado Ecuatoriano, a través del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, firma el Contrato de Concesión con una Multinacional por 30 años.

Este artículo académico tiene como propósito evaluar económicamente las obras de infraestructura desarrollados por la Concesionaria con fondos propios para el abastecimiento del servicio de agua potable y saneamiento en el cantón Guayaquil, durante el segundo quinquenio de concesión, a fin de demostrar la ejecución del Plan de Inversiones y su nivel de cumplimiento.

Inicialmente se revisarán brevemente disposiciones legales, definiciones que se tratarán más adelante y la justificación de este trabajo.

El agua se define como un derecho básico, que aporta indiscutiblemente al desarrollo de cada ser humano. Por lo que se debe efectuar los sistemas apropiados para el abastecimiento de agua potable, construcción de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial, con la finalidad de asegurar el acceso seguro al agua, conforme a los planes establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir.

El Plan de Inversiones contiene el tipo, descripciones y montos de inversión prevista de las obras. El contrato de concesión establece la elaboración obligatoria del plan para cada quinquenio, a partir del año 2006 para determinar

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

las metas de inversión, este plan debe ser acordado por las partes y aprobado por el Ente Regulador.

Los proyectos a evaluar corresponden al segundo quinquenio (años 2006-2011) ya que es un periodo finalizado, informado y verificado por la empresa auditora designada por el Ente Regulador.

En el Plan de Inversiones para el segundo quinquenio se determinó como meta USD 85 MM de inversión con fondos propios de la Concesionaria, y que en caso de incumplimiento al final del periodo ocasionaría la terminación del Contrato de Concesión.

El motivo de este artículo es identificar las variaciones del Plan de Inversiones previsto, con la inversión realizada por la Concesionaria, así como conocer el origen de las mismas, para que se puedan adoptar los correctivos necesarios y lograr mitigar el atraso y desviaciones del plan de obras. También se revisarán los procesos que intervienen para la ejecución de los proyectos y sugerir las recomendaciones que correspondan.

En este caso se analizarán varios aspectos importantes en el desarrollo de los proyectos de inversión durante el periodo definido, que son de índole económico y administrativo.

Durante la ejecución de las obras, existen factores internos que son relevantes para el cumplimiento del plan de inversiones, como la elaboración de diseños y estudios de factibilidad, el nivel de cumplimiento de los contratistas, y los presupuestos, los mismos que deben considerar todos rubros necesarios.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

Las variables no controlables por la Concesionaria, como son el orden político, económico, medio ambiente, el crecimiento poblacional y geográfico que generan mayor demanda del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario. Al existir inconsistencias en los factores antes mencionados se producen imprevistos técnicos, reprogramaciones de obras e incremento en los presupuestos originales, que pueden llevar a problemas financieros e incumplimiento del plan de inversiones.

MARCO TEORICO

Debido que el agua es un recurso vital para el desarrollo, en Ecuador se han dictado un sin número de disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias, por lo que para este caso se ha considerado pertinente efectuar el estudio de algunas de ellas, con la finalidad de poseer los elementos de juicios que permitan sustentar este artículo académico.

DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES

La Constitución de la República establece que todas las personas son iguales y deben gozar de los mismos derechos, uno de ellos el agua, derecho básico e irrenunciable para el buen vivir. “El agua es patrimonio nacional estratégico, de uso público, dominio inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos”(Constituyente, 2008)

Ya que el agua es necesaria para la vida diaria, esta aporta al desarrollo personal y profesional del ser humano, por lo que siempre se busca el acceso al agua limpia, de calidad aceptable y suficiente. Este elemento vital tiene valor

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

social, económico y ambiental por tanto debe resguardarse para futuras generaciones.

En el artículo cuatrocientos doce de la Constitución, se cita que el responsable de planificar, regular y controlar el agua, será la autoridad a cargo de su gestión, en cooperación y coordinación con el delegado de la gestión ambiental para avalar el manejo del agua. “El Estado tiene derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia”. (Constituyente, 2008)

La Constitución de la República propone un nuevo tipo de Estado, en el que el desarrollo compone un medio para definir el ejercicio de los derechos del buen vivir, en el marco de justicia social, solidaridad y ciudadanía. Esta nueva propuesta considera un reparto armónico de la riqueza del país, con respecto a bienes, servicios e infraestructuras, necesarios para el crecimiento de las capacidades humanas y para el efectivo funcionamiento de la economía.

Se considera que en el Ecuador, un país desigual, poco más de la mitad de la población no logra satisfacer en su totalidad las necesidades básicas, por lo que el plan nacional propone también solucionar esta situación, enfatizando en incrementar el acceso a los servicios básicos como el agua, y disminuir el índice de pobreza para el progreso del país.

Otro punto importante que contiene el plan nacional de desarrollo es garantizar los derechos del buen vivir de la población para superar las desigualdades, en lo que respecta al servicio del agua, determina ampliar

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

gradualmente la cobertura del servicio y el acceso permanente al agua segura para distintos usos, por medio de la construcción y mejoramiento de infraestructura y eficiencia en los mecanismos de distribución. Así como también incrementar la gestión y tratamiento de los residuos líquidos y sólidos (Senplades, 2010).

DISPOSICIONES LEGALES

Con la finalidad de reconocer por primera vez en el Ecuador, el valor intrínseco del agua, para garantizar su conservación y abastecimiento a la población, en 2009 el pleno de la Asamblea Nacional inicia debates de la Ley Orgánica de Recursos hídricos, que entre otras cosas enfatiza en la no privatización del agua. Cinco años después la Ley de Aguas es aprobada, y publicada en registro oficial de agosto de 2014.

Debido a que el agua constituye patrimonio nacional y sector estratégico, la ley indica “se prohíbe toda forma de privatización del agua, por su trascendencia para la vida, la economía y el ambiente; por lo mismo esta no puede ser objeto de ningún acuerdo comercial, con gobierno, entidad multilateral o empresa privada nacional o extranjera” (Constituyente Registro Oficial N. 305, 2014).

A pesar de lo indicado en la Constitución de 2008 y ratificado en la Ley de Aguas de agosto 2014, en la cual se prohíbe la privatización del recurso vital, no aplica la retroactividad de la ley, ya que fue en el año 2001 que se concesionó el servicio del agua en el cantón Guayaquil, basado en el artículo doscientos cuarenta y nueve de la Constitución Política de 1998, que determina que el

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

servicio de agua potable podrá ser prestado directamente por el Estado o por delegación a empresas privadas mediante Concesión (Constituyente A., 1998).

En Guayaquil, el servicio de agua potable se encuentra controlado y regulado por el Gobierno Descentralizado Municipal, para atender las necesidades en cuanto al servicio de agua y saneamiento se refiere, por lo que se hará referencia al COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización).

El COOTAD establece la organización político - administrativa del Estado, esto es bajo diferentes niveles de gobiernos autónomos descentralizados para certificar su autonomía política, administrativa y financiera. Los gobiernos descentralizados constituyen los de las regiones, provincias, cantones o municipios, y los de las parroquias rurales. En su artículo 5, señala el derecho y la capacidad eficaz de los niveles de gobierno para manejarse con reglas propias, bajo su responsabilidad y en su respectivo territorio, sin intervención de otro nivel de gobierno y para beneficio de la población. Esta autonomía no arriesgará el carácter unitario del Estado (Registro Oficial N° 303, 2010).

En este artículo académico es importante indicar conceptos y funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales. Este Gobierno son personas jurídicas de derecho público y con autonomía en tres niveles, político, administrativo y financiero. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutiva, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden (Nacional, 2010).

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

El gobierno autónomo descentralizado municipal tiene como sede la cabecera cantonal. El cuerpo legal de la COOTAD en su artículo 54, señala las siguientes funciones.

- Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas dentro de sus competencias, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial.
- Realizar el seguimiento y rendición de cuentas en relación con metas instituidas.
- Prestar los servicios públicos y construir las obras correspondientes, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia.

La citada norma legal también señala como competencia exclusiva “prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley” (Constituyente A. , 2010).

Por lo anteriormente indicado el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, en relación a la provisión de agua y saneamiento, efectuará los sistemas apropiados para el abastecimiento de agua potable, de tal manera que quede garantizado el acceso total al agua potable, conforme las metas y plazos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir. Así mismo en la construcción de sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial, e infraestructura para tratamiento de aguas residuales, cubriendo con esto las necesidades de

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

saneamiento. En cuanto al financiamiento y programación de obras, se definirán en coordinación con la Autoridad Única del Agua (Registro Oficial N.305, 2014).

Se considera que las leyes correspondientes al manejo del agua, deben incentivar equidad y justicia, además de lograr incrementar la cobertura y optimizar la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento.

GENERALIDADES

El servicio de agua potable y saneamiento del cantón Guayaquil, en 1990 estuvo a cargo por separado por dos empresas, quienes los manejaban con ineficiencia y poca cobertura, a punto de colapsar, debido al exceso de personal, mala administración e inversiones, las empresas públicas quedaron deshabilitadas para proporcionar los servicios a comunidades no planeadas que surgieron con la construcción de la vía perimetral.

Sólo el 64% de la población tenía acceso al servicio de agua y el 46% al alcantarillado. Por la baja cobertura se excluyeron comunidades de la red oficial, las cuales compraban agua a tanqueros para sustentarse, lo que les costaba 125 veces más, que el servicio mediante la red formal (Emapag, 2010).

En 1994 dicha situación empeoró aún más cuando el Municipio de Guayaquil, trasladó su responsabilidad social al Estado, pero conservó su control político con la conformación de la ECAPAG (Empresa Cantonal de Agua Potable y Alcantarillado de Guayaquil), prestador del servicio por seis años. Es cuando se establecieron las bases para la privatización, para lo que se negoció un préstamo de USD 40 MM al Ecuador con el BID (Banco Interamericano de Desarrollo). La

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

licitación la ganó la empresa Serviaguas C.Ltda.¹, subsidiaria de una multinacional Estadounidense.

Por lo consiguiente, en Abril del año 2001 se suscribe el contrato de concesión por 30 años entre Serviaguas C. Ltda. y el Estado Ecuatoriano, a través del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal representado por la ECAPAG, actualmente EMAPAG (Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Guayaquil).

De acuerdo al sistema jurídico ecuatoriano, las concesiones pueden ser de servicios públicos y el del uso y explotación de bienes del estado. La de servicio público es cuando la autoridad concedente entrega a una persona física o moral llamada concesionario, la gestión de un servicio público bajo el control de la autoridad concedente, a cambio de un pago que se refiere casi siempre en las tarifas que el concesionario percibirá de los usuarios del servicio.

La concesión para la explotación de bienes del Estado es cuando el Ejecutivo Estatal, adjudica los derechos sobre un bien del Estado, a una persona, por un plazo determinado, y requisitos que se deben cumplir (Legal, 2013).

Para este caso, es significativo señalar las siguientes definiciones:

- Concesión: Forma de delegación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, la cual fue concedida por el directorio de la ECAPAG actualmente EMAPAG, a favor del adjudicatario.

¹Debido a que no se cuenta con la autorización de la empresa se usa un nombre ficticio.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

- Concedente: La República del Ecuador a través del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal representado por la actual EMAPAG.
- Concesionaria: Empresa Serviaguas C. Ltda.
- Fecha de transferencia del servicio: Fecha en la cual entrará en vigencia la Concesión y se iniciará el cómputo del plazo de la Concesión.
- Área de Concesión: Área geográfica en la que la Concesionaria prestará los servicios.
- Conexión: Es el acceso de las instalaciones del usuario con las del servicio público, puede ser de agua potable o alcantarillado sanitario.
- Adjudicación: Acto administrativo por el cual una autoridad otorga derechos y obligaciones de manera directa al oferente seleccionado, surte efecto a partir de su notificación (Públicas, 2013).
- Contratista: Persona natural o jurídica, nacional o extranjera, contratada por la Contratante (empresa / entidad) para proveer bienes, ejecutar obras y prestar servicios (Concesionaria Procedimiento, 2012).
- Sistema de agua potable: Obras y equipamiento requerido para la captación, tratamiento, almacenamiento, bombeo y distribución del agua potable, apta para consumo humano, hasta la llave domiciliaria y medidor.
- Sistema de Alcantarillado Sanitario: Obras y equipamiento para evacuar aguas residuales, no tratada, o aguas servidas (AASS).

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

- Sistema de Drenaje pluvial: Se refiere a canales y bombeo para evacuar las aguas lluvias (AALL).
- Obras de infraestructura: Trabajos para construcciones de sistemas, nuevas instalaciones o reparaciones, que mediante el planteamiento de proyectos son ejecutadas para el abastecimiento del servicio de agua potable y alcantarillado.
- Plan de Expansión: Son las metas de ampliación de la cobertura de los servicios, serán las que se acuerden entre la Concedente y la Concesionaria.
- Plan de Rehabilitación: Programa de mejoramiento, para alcanzar altos niveles de calidad y eficiencia de los servicios.
- Plan de Inversiones quinquenal: Plan de inversión para cada cinco años del Contrato de Concesión, en el que se incluye la meta de expansión acordada entre las partes, debiendo mantener el equilibrio financiero.

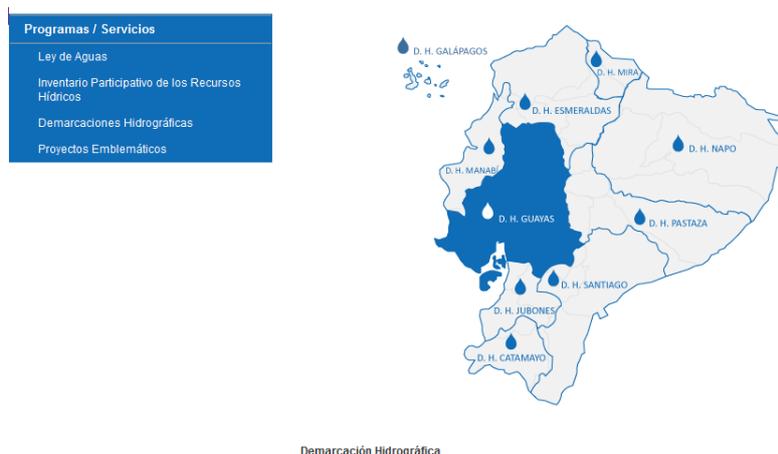


Figura 1. Demarcación Hidrográfica (Agua, 2014)

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

La EMAPAG funciona como el Ente de control y regulación de la concesión, y tiene como labor vigilar que la concesionaria cumpla con las responsabilidades y obligaciones contractuales, y proteger los derechos de los usuarios que se encuentren en el área de concesión.

La concesión de forma integral otorgó a la concesionaria los equipos e infraestructura que continuarán siendo de propiedad de la concedente, y la ocupación de áreas, para que la empresa concesionaria se obligue a la administración, operación, mantenimiento de los servicios y a invertir en expansión y rehabilitación de redes, la transferencia del servicio fue en Agosto 2001. Si se toma en cuenta que la privatización significa la venta de activos a la empresa privada, es necesario indicar que esta no se ha dado en este caso.

La concesionaria trabaja en contribuir al desarrollo económico, y la conservación del medio ambiente, rigiéndose por una dinámica de progreso constante a favor de la gestión ahorrativa de los recursos y reducción de la contaminación.

Serviaguas C.Ltda. tiene como una de sus responsabilidades contractuales la planificación, financiamiento y construcción de nuevos sistemas de agua potable y alcantarillado, para el primer quinquenio (Agosto 2001 –Julio 2006) el plan fue expresado en número de conexiones, a partir del sexto año con planes de inversiones quinquenales acordado entre las partes, con el objetivo de establecer sobre una base técnica sólida, las metas de inversión con fondos propios y fondos de terceros. Cabe indicar que el incumplimiento de la meta de inversión con fondos propios es causal de terminación del Contrato de Concesión.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

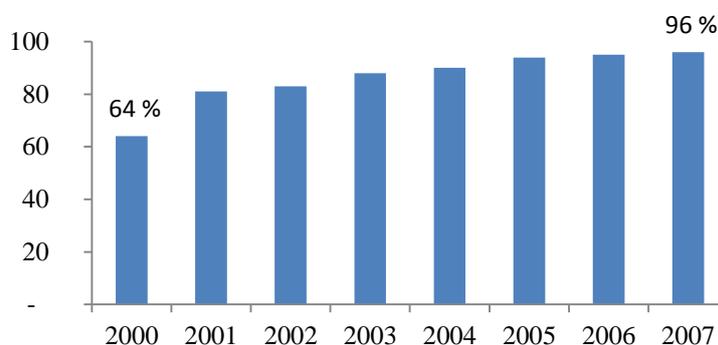


Figura 2. Cobertura del servicio de agua potable (Emapag, 2010).

Durante los primeros cinco años la concesionaria incorporó 55.600 nuevas conexiones en sectores populares que no tenían infraestructura sanitaria, con esto quedó atrás el abastecimiento por medio de tanqueros de agua.

El plan de inversiones para el segundo quinquenio (Agosto 2006 –Julio 2011) fue de USD 85 MM con fondos de la concesionaria, que junto con las inversiones con fondos del Estado tenían como objetivo alcanzar el 95% de la cobertura de agua potable y el 85% para alcantarillado sanitario. En el año 2007 la cobertura alcanzó el 96% en el cantón Guayaquil.

Para el tercer quinquenio (Agosto 2011 – Julio 2016) la meta de inversión es de USD 110 MM, y durante el último año del quinquenio las partes deben revisar y acordar el plan para el siguiente quinquenio hasta el final de la concesión.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

La concesionaria debe someterse a auditorías externas de índole financiera y técnica, que certifican el cumplimiento de metas y obligaciones de la concesión al término de cada quinquenio.

Conforme una de las cláusulas del contrato de concesión, Serviguas C. Ltda.debió establecer el régimen de contratación a nivel de principios que aseguren calidad, precio y no ventajas ni preferencias a contratista alguno. A fin de dar cumplimiento a lo anterior, la concesionaria conformó un reglamento de contratación en 2007, el cual permitiría llevar adelante la contratación de ejecución de obras, adquisición de bienes y prestación de servicios, de manera ágil y transparente.

El reglamento establece requisitos previos para el inicio del procedimiento de contratación, como:

- Contar con la debida justificación y procedencia del pedido.
- Que la contratación se encuentre prevista en el plan quinquenal de obras vigente.
- Contar con estudios previos y diseños completos y actualizados.

El procedimiento inicia con la respectiva asignación presupuestaria, que deberá ser certificada por la dirección administrativa financiera, así mismo el pago a contratistas estará a cargo de esta dirección (Concesionaria Procedimiento, 2012).

En el reglamento también se determinan las directrices a seguir para el proceso de contratación, respecto a la oferta, adjudicación, suscripción y

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

administración del contrato. A continuación se detallan las etapas de desarrollo de los proyectos.

ETAPA DE DISEÑO

El área de diseño de la concesionaria debe realizar estudios previos, diseños completos, planos, cálculos con precios actualizados y especificaciones técnicas. Todo debe contar con la aprobación del director responsable del área.

El proyecto debe encontrarse previsto en el plan de inversiones vigente, y se enviará al Ente Regulador para su autorización. Se ha determinado que en esta etapa se deben tener las siguientes consideraciones.

- Cumplimiento de normas de diseño.
- Calidad de equipos y materiales necesarios para la construcción de las Obras.
- Controles de calidad en obra requeridos y pruebas y ensayos previstos de recepción de materiales, equipos e instalaciones.
- Elaboración de pliegos de especificaciones técnicas particulares y cronogramas de obras.
- Elaboración de Presupuestos. El presupuesto referencial autorizado por el Ente Regulador y su respectiva disponibilidad presupuestaria.

ETAPA DE CONTRATACIÓN

La gestión de contratación está a cargo del área de Contratos, con la revisión del área legal. La contratación puede ser por licitación o cotización. En

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

algunos casos se puede realizar de manera directa por la gerencia o consensuado con el Ente Regulador. En esta etapa se debe cumplir con lo siguiente.

- Invitación a las empresas y presentación de ofertas.
- Se conforma comisión técnica y emite informe respecto a las ofertas y Resolución de aceptación por parte del Gerente de la mejor propuesta.
- Notificación de la adjudicación del contrato.
- Firma del contrato entre las partes. Plazos de contratación, especificaciones técnicas incluidas en los pliegos y contratos.
- Entrega de pólizas de seguro por parte de la empresa adjudicataria.
- Entrega de cheque por el anticipo y Acta de inicio de obras.

ETAPA DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El proyecto tiene asignado un jefe del área de obras que administra el contrato, y una fiscalización relacionada contratada bajo igual procedimiento.

Una vez iniciado el proyecto conforme el avance físico de la obra, el contratista emite la planilla de avance que incluyen en detalle los trabajos realizados y materiales utilizados, la planilla luego que es revisada por el jefe de proyecto y autorizada por la fiscalización genera un avance económico y posterior emisión de factura de cobro a la concesionaria por los servicios. Finalmente se deben realizar los controles necesarios para verificar la calidad de la obra realizada. A continuación varias consideraciones de esta etapa.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

- Avance físico de obras. Corresponde a la ejecución de los trabajos.
- Avance económico de obras. Verificar el flujo de la inversión realizada por el contratista para la obra que se está ejecutando, si se cumple con la programación, o si presentan atrasos. En las planillas de obras la información debe alinearse al presupuesto referencial, por rubros, cantidades y precios. En caso de variaciones, incremento o rubros nuevos de debe notificar y solicitar autorización del Ente regulador.
- Controles de calidad de obra, materiales y equipos incorporados.
- Normas de Higiene y Seguridad Industrial, y plan de gestión ambiental de mitigación impacto de la obra durante su ejecución.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar económicamente la inversión desarrollada en el segundo quinquenio (Agosto 2006 – Julio 2011) de la concesión con fondos propios, a fin de demostrar la ejecución del plan de inversiones y su nivel de cumplimiento.

Se analiza este periodo ya que se encuentra finalizado, reportado a la Entidad Reguladora, y debidamente auditado y certificado por auditoría externa, conforme lo establece el Contrato de Concesión.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Se identificaron tres objetivos:

1. Determinar las diferencias más relevantes de la inversión prevista versus la inversión realizada y las causas que originaron las variaciones.
2. Evaluar los procesos que intervienen en el desarrollo de los proyectos de inversión de la empresa.
3. Sugerir las alternativas de soluciones que permitan reducir las desviaciones del plan de inversiones.

METODOLOGÍA

Para la evaluación de los proyectos se ha revisado documentación recabada de las obras de mayor relevancia, acerca de las distintas etapas de su desarrollo. La fase de ejecución de obras se ha examinado en base a resultados obtenidos de controles internos.

Se ha aplicado un análisis cualitativo y cuantitativo que permite hacer las comparaciones del plan de inversión quinquenal y la inversión realizada, considerando las cifras de avance económico obtenidas al término del periodo, por tipo de proyecto y sector.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

ANÁLISIS DEL CASO

La evaluación de las obras de infraestructura del segundo quinquenio (Agosto 2006 –Julio 2011) de concesión ya concluido, comprenden aspectos económicos y administrativos.

ASPECTOS ECONÓMICOS

El Plan de Inversiones del segundo quinquenio estableció una meta de USD 85 MM en inversión con fondos de la concesionaria. A continuación se presenta el avance económico de las obras ejecutadas al final del periodo.

		A	B	C	D=(B+C)	E	F	G	H=D+E+F-G
SISTEMA	PROYECTOS	PLAN DE INVERSIONES	Costos Directos	Costos Indirectos	INVERSION REALIZADA (a)	Inventarios	Saldo de Anticipos	Cuentas por Pagar	INVERSION TOTAL (b)
ALCANTARILLADO SANITARIO	Expansión mediante nuevas redes	39.869.760	35.320.575	2.966.082	38.286.658	35.024	605.908	241.672	38.685.918
	Rehabilitación de sistemas existentes	14.056.364	9.561.639	2.186.238	11.747.877	177.295	197.305	142.951	11.979.527
	Tratamiento de efluentes previo a su descarga	18.017.997	12.421.311	799.435	13.220.745	14.050	162.219	161.254	13.235.761
	Subtotal	71.944.121	57.303.524	5.951.756	63.255.280	226.370	965.433	545.877	63.901.206
DRENAJE PLUVIAL	Nuevas obras en varios sectores de la ciudad	11.706.868	18.511.099	2.098.647	20.609.746	41.390	580.197	1.962.513	19.268.819
	Rehabilitación de Drenaje Pluvial	1.169.697	1.303.389	414.984	1.718.373	297	-	58	1.718.612
	Subtotal	12.876.565	19.814.488	2.513.631	22.328.119	41.687	580.197	1.962.571	20.987.432
	Otros proyectos	179.313	270.987	44.580	315.568	-	-	-	315.568
	Subtotal	179.313	270.987	44.580	315.568	-	-	-	315.568
	Total de Inversion con Fondos Propios	85.000.000	77.389.000	8.509.967	85.898.967	268.056	1.545.629	2.508.448	85.204.205

Tabla #1: Avance económico de proyectos con fondos propios

Fuente: El Autor

Nota: a) Avance con respecto a la Inversión realizada, b) Avance con respecto a la Inversión Total (Inversión realizada+Inventarios+Anticipos-Cuentas por Pagar).

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

La inversión prevista asciende a USD 85 MM en total, siendo la mayor inversión la prevista en Expansión, mediante nuevas redes de Alcantarillado Sanitario que suman USD 39.8 MM, y de Tratamiento por USD 18MM.

Se observa que el plan considera una inversión de USD 14 MM y USD 11 MM en obras de Rehabilitación de Alcantarillado Sanitario y Expansión de Drenaje Pluvial respectivamente, especialmente porque se conoce que una de las prioridades del Ente Regulador fue acordar con la Concesionaria a corto plazo la reposición de los sistemas de aguas servidas.

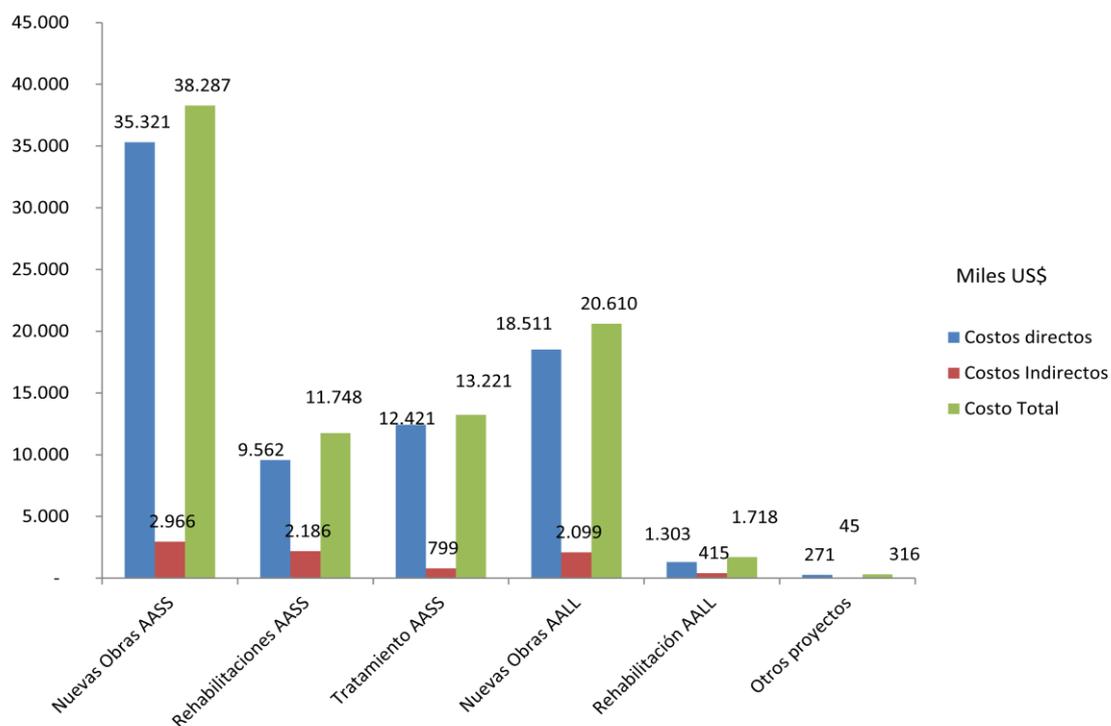


Figura 3. Comparativo de los costos de proyectos con fondos propios

Fuente: El Autor

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

La inversión realizada corresponde a los cargos realizados y registrados contablemente en cada proyecto, cuyo total al término del quinquenio es de USD 85.8 MM y se encuentra segmentada de la siguiente forma:

- Los costos directos corresponden a contratos de obras y servicios, materiales y otros rubros cargados a cada proyecto.
- Los costos indirectos incluyen remuneraciones del personal de Serviaguas C. Ltda., el consumo de materiales administrativos, servicios, mantenimiento, depreciaciones, amortizaciones y otros costos menores.

Se incluye como inversión total de proyectos, además de la inversión realizada, los rubros de inventarios en bodega que no han sido utilizados aún y el monto de anticipos entregados a Contratistas, aún no devengados. Estos rubros no significan inversión efectiva en las obras, y se detallan con el fin de informar sobre la asignación de fondos de la Concesionaria a los proyectos.

Las inversiones fueron activadas en el año 2011 por cuanto la Concesionaria espera obtener beneficios futuros por su uso y su costo puede ser medido con fiabilidad, conforme interpretación y aplicación de la CINIIF 12, Acuerdos de Concesión de Servicios y NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo (NIC 16, 2008).

Las obras en curso se registran en cuentas de activo, y luego de concluidas, se amortizan contra resultados durante el tiempo estimado de su vida útil, o hasta la vigencia del Contrato de Concesión (CINIIF 12, 2008).

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

SISTEMA	PROYECTOS	PLAN DE INVERSIONES	INVERSION REALIZADA (a)	INVERSION TOTAL (b)	Avance Económico %	Avance Financiero %
ALCANTARILLADO SANITARIO	Expansión mediante nuevas redes	39.869.760	38.286.658	38.685.918	96%	97%
	Rehabilitación de sistemas existentes	14.056.364	11.747.877	11.979.527	84%	85%
	Tratamiento de afluentes previo a su descarga	18.017.997	13.220.745	13.235.761	73%	73%
	Subtotal	71.944.121	63.255.280	63.901.206	88%	89%
DRENAJE PLUVIAL	Nuevas obras en varios sectores de la ciudad	11.706.868	20.609.746	19.268.819	176%	165%
	Rehabilitación de Drenaje Pluvial	1.169.697	1.718.373	1.718.612	147%	147%
	Subtotal	12.876.565	22.328.119	20.987.432	173%	163%
	Otros proyectos	179.313	315.568	315.568	176%	176%
	Subtotal	179.313	315.568	315.568	176%	176%
	Total de Inversión con Fondos Propios	85.000.000	85.898.967	85.204.205	101%	100%

Tabla #2: Porcentajes de avance económico y financiero de los proyectos

Fuente: El Autor

El avance económico del 101% se refiere a los cargos registrados contablemente en los proyectos que incluyen los servicios de obra civil y suministros instalados en obras. Debido a la necesidad de nuevas obras de drenaje pluvial, es decir de aguas lluvias la Concesionaria logró invertir 76% más de lo previsto en el plan, así mismo representa un 65% más de avance financiero.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

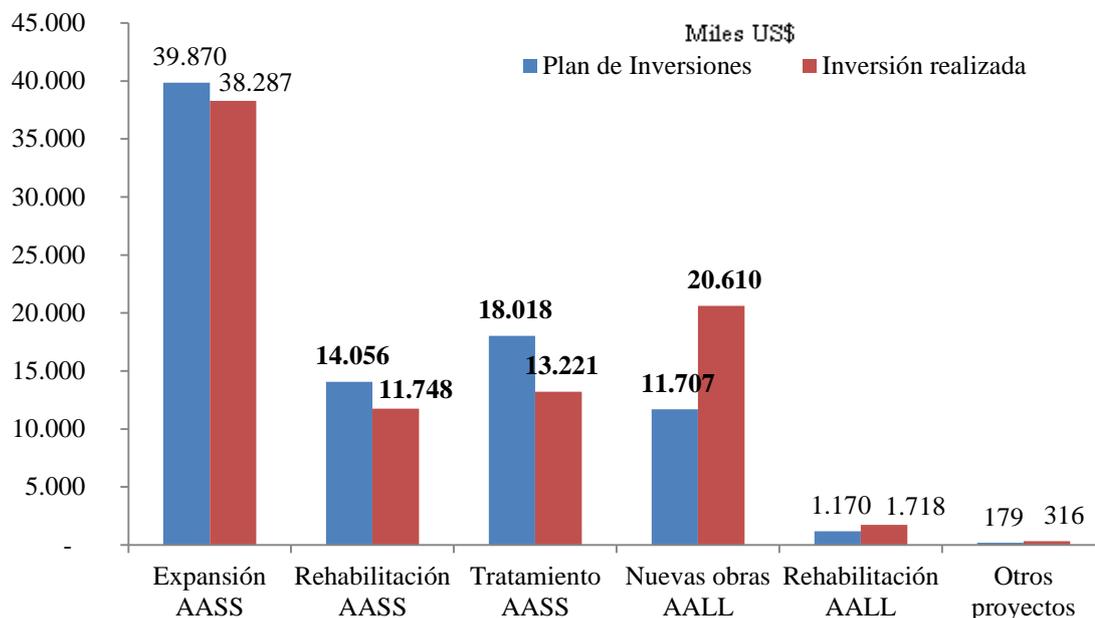


Figura 4. Comparativo del plan de inversiones y la inversión realizada

Fuente: El Autor

Se observan variaciones entre el Plan de Inversiones y la inversión real, principalmente en obras de Expansión de Alcantarillado Pluvial, y de Rehabilitación y Tratamiento de Alcantarillado Sanitario que a continuación se describen.

La inversión realizada en nuevas obras de Drenaje Pluvial fue de USD 20.6 MM versus 11.7 M\$ de inversión prevista. El incremento en inversión corresponde al 76% más de lo previsto, debido a la necesidad de nuevas obras por el crecimiento demográfico y la expansión de actividades productivas de los últimos años, ya que algunos sectores como Bastión Popular, Nueva Jerusalén, Paraíso del Pueblo, Sultana de Los Andes y Estrella de Belén, afrontaron problemas que originaron la creación de colectores de aguas lluvias por USD

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

5MM, y la obligación de un refuerzo del sistema pluvial del sector de las Orquídeas por USD 2 MM. Cabe indicar que estas obras no estaban previstas en el plan inicial.

En el sector de la Avenida Isidro Ayora, se ejecutó la construcción de un ducto cajón para mejora del sistema de Drenaje pluvial, cuyo presupuesto original fue de USD 1.6 MM y finalmente se ejecutaron USD 3.6 MM, es decir USD 2 MM más, por motivo de rubros nuevos y aumento en los precios, además se identificaron materiales reportados en planillas que no eran los instalados en la obra.

En obras de Tratamiento de Alcantarillado Sanitario, se observa que la inversión real fue de USD 13.2 MM, mientras en el Plan de Inversiones se acordó USD 18 MM, es decir, 27% menos de inversión que corresponde a USD 5 MM, la variación se generó por ajustes realizados para optimización de las obras, en cuanto a actividades y precios convenidos con Contratistas, además hubieron proyectos que no fueron necesarios ejecutar, lo cual fue acordado con la Entidad Reguladora.

La inversión realizada en obras de Rehabilitación de los sistemas existentes de Alcantarillado Sanitario por USD 11.7 MM, difiere del Plan Quinquenal que considera USD 14 MM, por USD 2.3MM menos de inversión, ya que fue necesario priorizar obras de aguas lluvias para disminuir el impacto durante época de invierno.

Con respecto al Presupuesto anual que maneja la Concesionaria, para el rubro de Inversión con fondos propios, la Dirección de Operaciones técnicas,

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

realizó la proyección alineada con el Plan de Inversiones para cada año. Al término del periodo contable, las cifras de los Estados Financieros versus el Presupuesto son reportadas a los Accionistas.

La proyección aunque alineada con el Plan quinquenal también difería con la inversión realmente ejecutada, es decir, con el avance económico de las obras. Debido a que es en base al Presupuesto anual que la Concesionaria programó su Flujo de Caja, para contar con la disponibilidad de fondos necesaria para el pago a Contratistas, al surgir las variaciones, se produjeron atrasos en los pagos de anticipos a contratistas y por lo cual se originaron atraso en el inicio de las obras.

A pesar de las situaciones y variaciones con el Plan de Inversiones, el avance económico y financiero de las inversiones al término del quinquenio 30 de Julio de 2011, Serviaguas C. Ltda. fue de 101% y 100% respectivamente en relación con la meta contractual de USD 85 MM.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Para complementar el análisis, se ha empleado una matriz FODA, este término se refiere a las fortalezas y debilidades que son internas de la organización, y por lo que es posible actuar directamente sobre ellas, en cuanto a las oportunidades y amenazas son externas, por lo que en general resulta difícil modificarlas.

Este análisis es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación de la empresa respecto a las etapas vinculadas en la ejecución del Plan de Inversiones del segundo quinquenio, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico que permita en función de ello sugerir recomendaciones.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

ETAPA DE DISEÑO

Los diseños son elaborados en su mayoría por el personal de la Concesionaria.

a) Fortalezas

- Capacidad para establecer criterio de diseños.
- Capacidad para Contratar.

b) Oportunidades

- Disponibilidad en el mercado de Consultores especializados en Estudios.
- Disponibilidad de Consultores para capacitar al personal de la empresa.

c) Debilidades

- Diseños incompletos. Desactualizados en rubros, y sin especificaciones técnicas.
- Diseños sin plan de trabajos e inversiones.

d) Amenazas

- Contratación de Consultores con escasa experiencia en el desarrollo de proyectos.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

- En algunos proyectos de rehabilitación el presupuesto no era el adecuado, ya que no incluían los cómputos, no consideraban todos los rubros y contenían precios desactualizados.
- Reclamos de Contratistas por insuficiencia de Diseños.

Se considera que esta etapa es primordial en el desarrollo de un proyecto de infraestructura, un diseño completo permitiría contar con un presupuesto más preciso, y evitar contratiempos en la etapa de ejecución de las obras reduciendo riesgos de reclamos por parte de los contratistas de las obras, y de la comunidad.

ETAPA DE CONTRATACIÓN

Lo que se refiere al proceso de contratación de las obras en el periodo del segundo quinquenio, a continuación se detalla el FODA.

a) Fortalezas

- Capacidad de Licitación y Contratar.
- Proceso de contratación adecuado.
- Conocimiento de parte de Concesionaria de las capacidades técnica, económica y financiera de los oferentes.

b) Oportunidades

- Disponibilidad en el mercado de empresas con reconocida capacidad técnica, económica y financiera para ser contratadas.
- Mejorar los tiempos de los procesos administrativos licitación-contratación.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

c) Debilidades

- Proceso que involucra a distintos sectores de la empresa ubicadas en edificios distantes, con excesivos traslados de documentación física, para la firma del contrato.
- Procesos que genera documentación y régimen de aprobaciones complejos.
- Demora en la liberación de los pagos por anticipo financiero, en obras de mayor cuantía.

d) Amenazas

- Falta de capacidad técnica de las empresas contratistas.
- Conflictos contractuales y riesgos de rescisión de contratos.
- Atrasos en el inicio de las obras por responsabilidad de Contratistas.
- Demoras en presentaciones de pólizas por parte de los Contratistas.
- Falta de prioridad para la aprobación de los procesos de contratación.

Se sabe que la prioridad de obras a ejecutar se puede ver afectada por el orden político, ya que en sectores populares se requiere inaugurar obras por épocas festivas o por compromiso de la Autoridad de Gobierno con la comunidad.

EJECUCIÓN DE OBRAS

Se identificaron las siguientes fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

a) Fortalezas

- Disponibilidad de contratar a empresas con capacidad técnica adecuada.
- Disponibilidad de realizar compras de materiales y equipos con las especificaciones técnicas.
- Implementación de Software para el seguimiento de obras.

b) Oportunidades

- Disponibilidad de recurso humano propio y de contratar asesores externos para la capacitación del personal de fiscalizaciones y contratistas sobre las especificaciones técnicas y normas de ejecución.
- Implementar una metodología que permita agilizar el trámite de las certificaciones de obra de empresas proveedoras de suministros de materiales y equipos.

c) Debilidades

- Plazos excesivos (con las consecuentes prórrogas sucesivas) para la ejecución de las obras, debido a falta de definición en los diseños.
- Desorden en la ejecución de los trabajos debido al incumplimiento de la programación.
- Demora en el trámite presentación y aprobación de las planillas
- Diferencia considerable entre el costo real de la obra y el presupuesto inicial. Pagos de ítems de obras de forma diferente a como se presupuestó.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

d) Amenazas

- Reclamos de los contratistas de obras por malos diseños y demoras en la obtención de permisos.
- Aumento innecesario de plazos de obra y reclamos del Contratista por demoras en aprobación de planillas. En este sentido, el avance económico es en general menor que el avance físico.
- Falta de mano de obra calificada en empresas Contratistas.
- Escasas empresas en el mercado con capacidad técnica y económica para contratar. Debido al incumplimiento de los Contratistas los contratos debieron finalizar anticipadamente, para luego volver a contratar con otros contratistas que estuvieran en capacidad para ejecutar los proyectos de inversión, originando así una reprogramación de las obras, que diferían con el plazo previsto según el Plan de Inversiones.
- Problemas con la comunidad por desorden y demoras en los trabajos.

CONCLUSIÓN

El Plan de Inversiones del segundo quinquenio (Agosto 2006 – Julio 2011) de la concesión, que se refiere a un periodo ya finalizado, reportado a la Entidad Reguladora y certificado por el Auditor Contractual de la Concesión, estableció una meta de inversión de USD 85 MM con fondos propios.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

Se determinaron variaciones significativas del plan de inversiones y la inversión realizada por la Concesionaria, especialmente en obras expansión de alcantarillado sanitario y pluvial, las cuales se sintetizan ampliamente en el apéndice Aspectos económicos del Análisis del caso.

La inversión realizada en obras de infraestructura de Expansión, Rehabilitación y Tratamiento de Alcantarillado Sanitario y Pluvial, fue de USD 85.8 MM, este avance económico representa el 101% con respecto a la meta contractual, lo que evidencia su cumplimiento en el plazo establecido.

Una vez analizado las etapas vinculadas en el desarrollo de las obras, en el apéndice Aspectos administrativos, se considera importante indicar que no se trata de etapas independientes, sino todo lo contrario, en una adecuada gestión de los proyectos debe existir una clara interrelación entre el Diseño, la Contratación y la Ejecución de Obras, y que los efectos negativos encontrados en las Etapas de Contratación y Ejecución de Obras tienen sus causas en la Etapa de Diseño.

No obstante de haberse cumplido con la meta de inversión quinquenal, se encontraron algunas debilidades de índole administrativas, que permiten realizar las recomendaciones del caso.

RECOMENDACIONES

Realizar el seguimiento de las distintas etapas del proceso licitatorio y contratación, que permita implementar un sistema de coordinación eficaz para que ante la alerta de demoras detectadas, los distintos sectores involucrados se comprometan a cumplir con los plazos programados.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

En relación al proceso de contrataciones de las obras de infraestructura, se sugiere mantener actualizados los listados de calificación de empresas Contratistas y proveedoras de materiales, y limitar las invitaciones a empresas con reconocida capacidad técnica, económica y financiera.

Contratar consultoría externa para elaboración de diseños, que establezcan claramente los criterios de diseño y alcances de la obra, y permitan disponer de proyectos de inversión completos, incluyendo el cómputo y presupuestos más precisos con todos los rubros requeridos, las especificaciones técnicas y datos garantizados. También la realización de un análisis de precios unitarios de cada ítem de obra.

Realizar reuniones periódicas para revisión de obras, se recomienda revisar el avance cada semana, que considere montos presupuestados versus el avance físico y económico de las obras, para la identificación de desvíos en inversión y en plazos.

Formalizar un procedimiento para la elaboración del presupuesto de las inversiones operativas que incluya, todas las variables involucradas en desarrollo de las obras, como los estudios y diseños óptimos, presupuestos de obras más precisos, plazos más acertados, además de los factores externos, el orden económico, político y ambiental. Esto con el fin de que el flujo de caja de la Concesionaria considere la disponibilidad de fondos necesaria, y pueda realizar los pagos de anticipos financieros y avances de obras a los Contratistas oportunamente.

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

Promover la capacitación del personal técnico de los Contratistas para la ejecución adecuada de las obras basado el control de calidad.

Efectuar reuniones con los miembros de la comunidad, para una adecuada socialización en la implementación del proyecto y evitar improvisaciones en el momento de abordar los trabajos, para disminuir el impacto en los habitantes del sector.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Agua, S. d. (2014). *Secretaria Nacional del Agua*. Recuperado el 20 de 03 de 2015, de <http://www.agua.gob.ec/ley-de-aguas/>

Constituyente Registro Oficial N.305, A. (2014). *Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua*. Quito: Título I, Capítulo I, Artículo 5, Artículo 6.

Constituyente, A. (2008). Montecristi.

Constituyente, A. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. En *Registro Oficial N°. 333 (B)* (pág. Art.55). Quito.

Constituyente, A. (2008). Contitución de la República. Montecristi.

Constituyente, R. O. (2014). Ley Orgánica Reformatoria al Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. En *Registro Oficial No. 166*. Quito.

Emapag. (2010). Recuperado el 2015, de investiga.ide.edu.ec

Emapag. (2010). *Emapag EP*. Recuperado el 02 de Marzo de 2015, de http://www.emapag-ep.gob.ec/emapag/?page_id=173

EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN UNA EMPRESA PROVEEDORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN EL CANTÓN GUAYAQUIL

Legal, D. (2013). *Definición Legal*. Recuperado el 2015, de <http://definicionlegal.blogspot.com/2013/01/tipos-de-concesiones.html>

Nacional, A. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. En *Registro Oficial N° 303* (págs. Art. 53, 54). Quito.

Nacional, A. (2010). Registro Oficial N°.303. En *Registro Oficial N°.333.Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización* (pág. Art.5). Quito.

Plan Senplades. (2014). Recuperado el 2015, de <http://plan.senplades.gob.ec/politicas-y-estrategias>

Públicas, C. (2013). Recuperado el 2014, de www.compraspublicas.gov.ec

Registro Oficial N. 305, A. C. (2014). *Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua*. Quito: Registro Oficial N° 305.

Registro Oficial N.305, A. C. (2014). *Ley de Recursos Hídricos Usos y Aprovechamiento del Agua*. Quito: Disposiciones Generales.

Senplades. (2010). <http://plan.senplades.gob.ec>. Recuperado el 07 de Marzo de 2015, de <http://plan.senplades.gob.ec>

CINIIF. 12, I. N. (2008). Acuerdos de Concesión de Servicios. Ecuador.

Concesionaria. (2012). Procedimiento Interno. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Concesionaria. (2010, vigente desde 2007). Reglamento de Contrataciones de Obras, bienes y servicios. Guayas, Ecuador.

NIC.16. (2008). Propiedad, Planta y Equipo. Ecuador.