

FACTORES SOCIALES QUE CONDICIONAN EL ÉXITO O FRACASO DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN E INFRAESTRUCTURA VIAL DEL DISTRITO DE SANTA MARTA Y LOS EFECTOS EN LOS COSTOS DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

AUTORES: Kenny Elena Chima, Carmen del Pilar González Torres, Yulied Paola Valencia Acuña, Yamid Vesga Mantilla¹.

RESUMEN

El mantenimiento y rehabilitación de las vías a nivel nacional, son fundamentales para el desarrollo estructural del estado, ya que con la construcción de vías se genera empleo, se da origen al ciclo económico, cuánto más poder adquisitivo tienen las personas, mayor será la oferta y la demanda de productos de acuerdo a las necesidades de la población, dependiendo del estrato socioeconómico en el que se encuentren.

De otra parte, la construcción y mantenimiento de las vías nacionales, contribuye a la optimización del tiempo y los recursos de las empresas transportadoras, agilizando la entrega de los materiales, mercancías y recursos que se importan y exportan a través de los puertos fluviales y marítimos existentes en el país. De este modo también se aprovechan en mejor medida los tratados de libre comercio contraídos con otros países.

Por lo anterior, el Gobierno Nacional ha creado el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), en representación del Ministerio de Transporte, para que se encarguen de la administración de los recursos destinados para este fin específico y vele por la calidad de la infraestructura vial, cuidando que no se vea afectado con un impacto negativo el medio ambiente, ni las comunidades aledañas a estos proyectos. Sin embargo, en algunos casos es inevitable talar algunos árboles que impiden la ampliación, mantenimiento o rehabilitación de las vías y

¹Estudiantes de Grado del programa de Contaduría Pública. Universidad del Magdalena. 2013.

para garantizar la reposición de esta deforestación se ha creado el Departamento Administrativo Distrital del Medio Ambiente – DADMA, para que vigile la reposición de los árboles y el cuidado del medio ambiente con este tipo de proyectos. Así mismo, existe compromiso de los entes gubernamentales con la comunidad, generando espacios para la veeduría de todos los proyectos que se aprueban en aras del beneficio común.

Para darle cumplimiento a lo expuesto anteriormente, se ha implementado una serie de normatividad para orientar a los contratistas y gestores de estos proyectos a alcanzar los objetivos trazados sin perjudicar a la comunidad y al medio ambiente.

Es importante resaltar que todos los contratos de infraestructura vial se adjudican por medio de licitaciones, se ejecutan por contratistas independientes al INVIAS y se controlan a través de interventorías (Auditorías) al plan de financiamiento, programas de inversión y ejecución.

Actualmente, se viene ejecutando el Mantenimiento y Rehabilitación a la Vía Alternativa al Puerto Marítimo en la ciudad de Santa Marta, proyecto este que apunta a recuperar la movilidad por esta importante vía y brindar mayores beneficios en las actividades económicas y sociales de la región.

Palabras Claves: Proyectos de inversión, infraestructura vial, INVIAS: El Instituto Nacional de Vías, PGN: presupuesto general de la nación.

ABSTRACT

The maintenance and rehabilitation of national roads are essential for the structural development of the state, because with the construction of roads it creates jobs, it gives rise to the economic cycle, how much purchasing power people have, the greater the supply and demand for products according to the needs of the population, depending on the socioeconomic status in which they are located.

Moreover, the construction and maintenance of national roads, contributes to the optimization of time and resources of the transport companies, streamlining the delivery of materials, goods and resources that are imported and exported through river and sea ports in the country. This also builds on best measure free trade treaties signed with other countries.

Therefore, the Government has created the National Roads Institute (INVIAS), representing the Ministry of Transportation, to take charge of the administration of the resources allocated for this specific purpose and to ensure the quality of road infrastructure, careful not to get affected with a negative impact on the environment or the communities surrounding these projects. However, in some cases unavoidable felling some trees impede expansion, maintenance or rehabilitation of roads and to ensure the replacement of this deforestation has created the District Administrative Department of the Environment - DADMA, to monitor the replacement of trees and care for the environment with this type of project. Also, there is the governmental commitment to the community, creating spaces for the oversight of all projects that are approved for the sake of the common good.

To give effect to the above, we have implemented a series of regulations for the guidance of contractors and managers of these projects to achieve the objectives without harming the community and the environment.

It is important to note that all road infrastructure contracts are awarded through tenders, run by independent contractors and are controlled INVIAS through interventorías (Audits) the financing plan and implementing investment programs.

Currently, it is implementing the Maintenance and Rehabilitation Alternate Way to the seaport in the city of Santa Marta, a project that aimed to restore this important road mobility and provide greater benefits in economic and social activities in the region.

Keywords: Investment projects, road infrastructure, INVIAS: The National Roads Institute, PGN: general budget of the nation.

INTRODUCCION

La realización de los proyectos de inversión, se generan para cubrir una o varias necesidades del Estado, la comunidad o grupos empresariales especiales que dependen de este tipo de mejoras, para este caso, se comprenden ciertos aspectos de interés de los cuales se benefician varios sectores; las personas y entes que intervienen desde el planteamiento hasta la culminación del mismo.

Cuando el estado identifica un problema o necesidad en la comunidad, este busca mecanismos para incluirlo dentro de su presupuesto y así es creada una estrategia para satisfacerla, minimizar o erradicar la dificultad.

Para realizar un proyecto de inversión con el Estado, se debe tener en cuenta la ley 80 de 1993 que reglamenta los pasos de contratación estatal. Existen los procedimientos de elección o asignación de estas partidas presupuestales como la selección abreviada, concurso de meritos, contratación directa y licitación Pública, siendo esta última el método de asignación de recursos para la ejecución del proyecto de Mantenimiento y Rehabilitación de la Vía al Puerto de la ciudad de Santa Marta, del cual se identificarán cuáles son las afectaciones sociales que influyen económicamente en el incremento de los recursos destinados para el mismo.

El proyecto del cual se ha decidido realizar este artículo ha sido considerado como un proyecto de inversión, ya que se fundamenta en mejorar una vía nacional que permite el acceso y salida de transporte terrestre de carga desde y hacia el puerto marítimo de Santa Marta, beneficiando así a las empresas transportadoras de mercancías, vehículos, importaciones y exportaciones en general, agilizando el ingreso y salida de la ciudad sin generar traumatismos en el tráfico vehicular del Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta; así mismo beneficia a la comunidad que vive alrededor de esta vía, generando empleos directos, como por ejemplo en las diferentes bodegas y empresas transportadoras que operan a lo largo de esta zona, empleos indirectos como las personas que desde la

informalidad, satisfacen las necesidades de servicio de comedor, llantería, a los conductores, entre otros.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se ha decidido elaborar el presente artículo con el objetivo de identificar cuáles son los factores sociales que condicionan el éxito o fracaso de los proyectos de inversión en infraestructura vial del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta y cómo pueden afectar el presupuesto de este tipo de proyectos, para analizar cuáles son los beneficios y perjuicios al Estado, al contratista, a los usuarios de esta vía y la comunidad a lo largo de la misma.

Referente al tema en análisis surgen varios interrogantes que pueden llevar a dar respuesta al objetivo principal que nos ocupa en este documento.

- ¿Cuáles son las afectaciones sociales durante la ejecución de estos proyectos?
- ¿Qué participación tiene la comunidad aledaña a la vía alterna al puerto de santa marta en la ejecución de este proyecto?
- ¿Con qué mecanismos de control cuenta el INVIAS², para supervisar este tipo de inversión en infraestructura vial?

² Instituto Nacional de Vías

CARACTERIZACIÓN DEL PROYECTO DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA ALTERNA AL PUERTO DE SANTA MARTA

El Estado colombiano, ha venido ejecutando una serie de proyectos a nivel nacional con el fin de aprovechar las bondades geográficas de las distintas regiones. El Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta, tiene una ubicación estratégica para el desarrollo de la actividad turística, portuaria y comercial, por lo que se requiere de una infraestructura vial que permita la optimización del tiempo, los costos y beneficios a las comunidades cercanas al sector productivo de la ciudad y a las empresas que se ven beneficiadas directamente de este tipo de proyectos.

“La vía alterna al Puerto de Santa Marta, con una longitud de 27 kilómetros, es una ampliación del sistema vial de acceso al puerto marítimo local para mejorar la entrada y salida de mercancías, maquinaria y productos a través de una vía de tráfico pesado desde el puerto hasta la Troncal del Caribe, atravesando el barrio Mamatoco, hasta llegar bordeando el pie de monte de la Sierra Nevada de Santa Marta, a la Quebrada del Doctor en los límites con el municipio de Ciénaga”³.

Con la construcción de esta obra lo que se buscaba era descongestionar el tráfico pesado que se desplazaba por el corredor turístico de Pozos Colorados y por la Avenida del Ferrocarril, según lo manifestado en su momento por el Gerente del proyecto Carlos Correa Gregori en entrevista concedida al diario El Tiempo.

El proyecto de la Vía Alterna al Puerto de Santa Marta, es una obra a cargo del INVIAS⁴, se inicia en el año 1998 y el presupuesto destinado para la ejecución de la misma fue de \$110.500 millones de pesos aproximadamente, los cuales incluyen la compra de los predios, que serían 504 en total⁵.

³ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-782703>

⁴ INVIAS – Instituto Nacional de Vías.

⁵ www.eltiempo.com Artículo publicado el 22 de enero de 1998 por Tonny Pérez Mier.

A pesar de que el proyecto de la vía Alternativa al Puerto de Santa Marta, estaba diseñado para ejecutarse en un plazo máximo de 24 meses, contados a partir de octubre de 1998, la obra fue inaugurada sólo hasta el mes octubre de 2009 y entró en funcionamiento el 15 de noviembre de ese mismo año. Con la entrega de este desarrollo vial se mejora la competitividad de la ciudad en los sectores turístico y portuario, posicionando al puerto y a Santa Marta como una de las mejores zonas portuarias por su excelente accesibilidad⁶.

Por lo anterior se podría decir que el atraso en la entrega de la obra, sería una de las causas del deterioro del tramo que corresponde entre el sector de Mamatoco y el puerto Marítimo (perímetro urbano) que comprende sólo 7,4 kilómetros, por lo que se ha hecho necesario, el mantenimiento de la vía. De otra parte, la justificación para la necesidad de este proyecto según el INVIAS, es que “requiere realizar el mantenimiento y rehabilitación de la vía alternativa al puerto marítimo de Santa Marta, Mamatoco - Terminal Marítimo, departamento del Magdalena, con el fin de mejorar la transitabilidad y seguridad vial para el usuario en este corredor vial; para lo cual se adelantarán las obras previstas y necesarias para mejorar las condiciones de la vía, garantizando una sección suficiente que permita la circulación en ambos sentidos y operación vehicular segura para el transporte de carga y pasajeros, con las consiguientes disminuciones en los tiempos de viaje y costos de operación vehicular, contribuyendo además a la generación de empleo y a la dinámica de comercialización de los productos y mercancías a través del transporte adecuado de los mismos⁷”.

Cabe mencionar, que el INVIAS también tiene un antecedente jurídico para la ejecución de este proyecto, en el que afirma que “muchos sectores de la infraestructura vial del país presentan deterioro superficial y estructural de sus pavimentos, agravado por la ocurrencia de la fuerte ola invernal de finales de 2010, 2011 y principios de 2012, por lo que es fundamental en el marco de lo contemplado en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo, según Ley 1450 del 16 de junio de 2011, por la cual se expide el Plan Nacional de

⁶ <http://web.presidencia.gov.co/sp/2009/octubre/27/13272009.html>

⁷ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-1-79156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf. pág. 1

Desarrollo 2010 – 2014 “Prosperidad para todos”, atender la infraestructura vial del país. Con este “Programa de Mantenimiento y Rehabilitación de la Red vial Primaria”, se pretende ofrecer condiciones de transitabilidad segura y conectividad con carreteras atendidas mediante los programas de Concesión, Grandes Proyectos y Corredores prioritarios para la Prosperidad”⁸.

El plazo para la ejecución del proyecto de Mantenimiento y Rehabilitación de la vía alterna al Puerto de Santa Marta, está programado para realizarlo en un plazo de 6 meses, pero dados algunos atrasos de carácter social y comunitario en la puesta en marcha del mismo, ha sido necesario solicitar una prórroga por parte del contratista para cumplir con la obra, el cual ha sido concedido por parte del INVIAS hasta el mes de agosto del año en curso (2013)⁹.

Como requisitos mínimos que el contratista debe seguir para el cumplimiento del alcance del contrato, están las Especificaciones y Normas Técnicas Generales para Carreteras, las normas de Ensayo de Materiales y las normas y Manuales de Diseño Geométrico, Estructural y de Pavimentos vigentes, las cuales enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato para cumplir con el alcance del contrato de acuerdo con los lineamientos que requiere la entidad¹⁰.

Además de los inconvenientes con la comunidad, han surgido algunos cambios en la disposición de materiales a utilizar en los puntos críticos, para garantizar la estabilidad y duración de la obra, generando así un incremento en la asignación presupuestal para este fin que no se tenía programado al momento de la adjudicación del contrato, de igual manera se ha estimado un plazo mayor para la entrega de esta obra, por lo que el contratista ha tenido

⁸ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-1-79156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf pág. 9

⁹ Entrevista a Ingeniero Residente de obra del Contratista

¹⁰ Decreto 0734 de 2012

en cuenta lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 (Ley de contratación estatal), en lo que se refiere al plazo para el cumplimiento del objeto del contrato.

Al mismo tiempo, se ha tenido en cuenta los estudios y diseños realizados por la empresa Consultech S.A.S., donde sugieren la calidad y cantidad de material que se utilizará y en los puntos específicos y sectorización del mismo para marcar las pautas en cada tramo de la obra. Teniendo en cuenta que se utilizará se utilizarán alternativas de diseño y materiales únicos para cada tramo (asfalto en las áreas menos deterioradas y concreto rígido en los puntos críticos), Consultech S.A.S. aclara en el estudio y diseño elaborado para este proyecto que “Debe tenerse cuidado con las “interfaces” entre el pavimento rígido y el asfáltico, ya que lo que resultaría es el traslado del mecanismo de falla y una distancia posterior. De igual forma, al ser materiales de diferente mecanismo de trabajo y respuesta, puede generar juntas fisuradas, o escalonamiento”¹¹. El concreto rígido que se viene utilizando en este proyecto tiene un espesor de 30 cm y el asfalto se aplicará de acuerdo al estudio de tránsito vehicular realizado por la misma empresa de los estudios y diseño. Además de los estudios realizados para la vía, también se tienen en cuenta los estudios topográficos tanto por parte de la interventoría, como por parte del contratista “Constructora Yacamán Vivero”, los cuales deben coincidir para proceder a trazar los planos y aplicación de lo descrito en el plan de trabajo que se organiza en los comités técnicos que se realizan semanalmente.

Antes de hablar de los efectos sociales y su incidencia en el presupuesto para este tipo de proyectos de inversión en infraestructura vial, es importante aclarar que El INVIAS como ente del Estado se encuentra vigilado por la Contraloría General de la Nación para el cumplimiento de la asignación del presupuesto asignado para cada proyecto de infraestructura vial y este a su vez, ejerce mecanismos de control a los contratistas y gestores de proyectos por medio de la figura de la interventoría y se rige por la normatividad vigente para la Contratación Estatal como lo son la Ley 80 de 1993 y el Decreto 734 de 2012 y se puede considerar que estas normas son el fundamento principal

¹¹ Estudio y Diseño. Consultech S.A.S.

para establecer los lineamientos de contratación y controlar de manera efectiva todos los contratos que se celebren entre los diversos contratistas de la empresa privada y el INVIAS, en los proyectos de inversión en infraestructura vial, como lo es el del mantenimiento y rehabilitación de la Vía Alternativa.

De otra parte, el INVIAS, ha diseñado un Manual de Interventoría, el cual es de obligatoria aplicación para todos los contratistas, gestores técnicos y demás servidores públicos o particulares de la entidad que participan en los proyectos y contratos de obras públicas a cargo del INVIAS. Este documento contiene las principales acciones, responsabilidades, las pautas y los mecanismos de control como lineamientos para la ejecución de este tipo de proyectos.

La Interventoría es la entidad encargada de la supervisión, coordinación y control realizado por una persona natural o jurídica, a los diferentes aspectos que intervienen en el desarrollo de un contrato o de una obra o contrato de servicio, suministro o trabajo específico contratado por el Estado, se puede entender como una auditoría permanente de una obra desde que se firma el contrato hasta la liquidación definitiva del mismo, teniendo como soporte principal las disposiciones legales que establece el Estatuto de Contratación Estatal (Ley 80 de 1993).

Los interventores responderán civil, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la entidad, derivadas de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido sus obligaciones.

Lo anterior, para dar cumplimiento de las exigencias del Sistema Gestión de Calidad, los formatos e instructivos y demás documentos serán elaborados con sujeción al tamaño y modelo establecido por el manual.

EFFECTOS COLATERALES EN LA COMUNIDAD

Al inicio de la primera etapa de la obra, la cual consistía en la demolición de los resaltos que están ubicados cerca de los puentes peatonales, no se hizo esperar la voz de protesta de los vecinos del sector, quienes mostraron su inconformidad con el contratista de la obra, debido a la eliminación de los resaltos, manifestando que estos les brinda seguridad vial a los transeúntes, puesto que los resaltos o policías acostados obligan a los vehículos a disminuir la velocidad y se pueden evitar muchos accidentes de tránsito, ya que en esta carretera nacional el índice de accidentalidad es medianamente alto¹²; acto que generó un atraso de 3,5 semanas, por lo que la empresa contratista en acuerdo con el equipo interventor, emiten un acta de suspensión de la obra¹³.

Un atenuante que a simple vista podría ser irrelevante, demuestra el poder que tiene la comunidad para permitir o impedir el desarrollo de obras de pequeña y gran magnitud que podrían ser de gran beneficio, no sólo para la comunidad aledaña a la vía, sino para el desarrollo de la infraestructura vial nacional generando así incrementos en los costos y gastos de los proyectos de inversión que propicia el Gobierno Nacional y que son una de las causas principales de las modificaciones presupuestales y atrasos cronológicos, interrumpiendo así el curso normal de las buenas obras. Con los conflictos que puede generar una comunidad también se ve comprometido el éxito definitivo del contratista, porque la utilidad se afecta considerablemente, al realizar movimiento de maquinaria, equipos y operarios de los mismos, viéndose obligado a incurrir en gastos de personal, transporte, alimentación, salarios, prestaciones sociales y sobre todo genera una gran incertidumbre entre todos los intervinientes en el proyecto.

Por otro lado, el contratista, según disposición del INVÍAS y la normatividad de participación ciudadana, tiene el compromiso de incluir en su equipo de trabajo por lo

¹² Información suministrada por la Secretaría de Tránsito y Transporte del Distrito de Santa Marta

¹³ Entrevista con personal administrativo del Contratista, Constructora Yacamán Vivero y equipo interventor, Ingecon

menos al 30% de la planta de personal, lo que se viene cumpliendo cabalmente en personal de oficios varios y algunas personas de planta administrativa contratadas exclusivamente para la ejecución de este proyecto; Además, beneficia a la comunidad, generando espacios de recreación y deporte, con el apoyo y patrocinio de un equipo de fútbol que se ha conformado para motivar a los jóvenes a ocupar de manera productiva su tiempo libre. Se considera de gran importancia resaltar que el incumplimiento de esta disposición legal podría generar atrasos e inconvenientes para la ejecución de estos proyectos, ya que el contratista también debe reunirse periódicamente con la comunidad representada por sus líderes comunitarios y Juntas Administradoras Locales, para velar por el cumplimiento de la normatividad que les favorece y compete.

Otros factores que condicionan el éxito o fracaso de estos proyectos son el hecho de beneficiar a la comunidad, no sólo con lo que está reglamentado en la normatividad, sino en lo que a corto plazo el proyecto le puede aportar en la generación de ingresos ocasionales producto de actividades que complementan o ayudan en el desarrollo de la obra, como son los establecimientos comerciales como las tiendas, el restaurante casero, las llanterías, talleres, estación de servicios, parqueadero para la maquinaria, arrendamiento de oficina y vivienda para los empleados que viven fuera de la ciudad y la compra de una proporción del agua que es de vital importancia para cumplir con el propósito dispuesto, a su vez, una empresa que se dedica al alquiler de contenedores, la cual, suministró un contenedor en arriendo para ser utilizado como bodega¹⁴.

Un factor de suma importancia que está integrado a la parte social es el manejo ambiental en la ejecución de este tipo de proyectos que tienen una relación estrecha, ya que es una gran preocupación de todos los estamentos sociales, ambientales y gubernamentales alrededor del mundo y todo lo que implique la utilización de recursos naturales, depósito de desechos, tala de árboles para alcanzar el objetivo que propone el proyecto y utilización de combustible, entre otras que afecten el medio ambiente.

¹⁴ Experimentación visual

El INVIAS, dispone la realización de un documento denominado PAGA, que integra lo social y lo ambiental y su fundamento principal es establecer las pautas específicas al proyecto y el contratista para que se cumpla con lo acordado por el INVIAS en su Guía de Manejo Ambiental. Este documento debe ser elaborado, por la Constructora Yacamán Vivero (El contratista) debe, presentar informes de cumplimiento de manera bimensual para documentar el manejo y adquisición de los recursos naturales, renovables, no renovables, tala de árboles, protección de la fauna circundante a la zona, disposición temporal y final de escombros y residuos sólidos, desechos de la oficina, licencias ambientales de los proveedores de concreto, material de cantera y garantía de que la empresa prestadora del servicio de acueducto esté suministrando al menos el 75% del recurso hídrico utilizado en esta obra; al manejo ambiental también se suma todo lo referente a la señalización de los frentes de obra y sitios temporales, capacitación del personal de la obra tanto en lo ambiental como en lo social, manejo de la estructura de los predios aledaños a la obra¹⁵.

Teniendo en cuenta el documento PAGA¹⁶, elaborado por Constructora Yacamán Vivero S.A., el agua es suministrada por medio de la empresa de acueducto de la ciudad de Santa Marta, Metroagua, donde se diligencia la compra de una cantidad suficiente que pueda suplir las necesidades de este recurso fundamental, semanalmente y es utilizada para humedecer los sectores donde se realizan excavaciones, con el objetivo de humedecer la tierra, evitando el levantamiento de polvo que puede ser altamente contaminante para el medio ambiente y las personas que residen en cercanías de la vía y para quienes transitan por este sector. También existe el suministro de agua a través de un proveedor local (miembro de la comunidad), quien posee un pozo de donde extrae este recurso y lo comercializa, esta es otra forma de darle beneficio a la comunidad con la ejecución de este proyecto.

Todas las actividades de tipo ambiental deben ser lideradas por Ingeniero ambiental, que es quien representa a Constructora Yacamán Vivero ante las diferentes entidades de vigilancia

¹⁵ Guía de manejo ambiental. www.invias.gov.co

¹⁶ Plan de Adaptación de la Guía Ambiental

y control ambiental, licencias y, además, elabora el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA en conjunto con la trabajadora social, que como su nombre lo indica es la encargada de integrar a la comunidad propiciando ambiente de armonía entre el contratista y los vecinos del proyecto en ejecución.

La Guía de Manejo Ambiental, contempla la realización de una de las actividades más importantes que es un factor que puede garantizar el éxito del proyecto y es la elaboración de las Actas de Vecindad, que son un soporte para el contratista en caso de ser necesario utilizar el Seguro o póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual solicitado por INVIAS, según Resolución 02042 del 26 de marzo de 2009, que protege a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de actuaciones, hechos u omisiones del contratista. Este documento se diligencia en una visita a cada una de las viviendas que se encuentran ubicadas a lo largo de la Vía Alternativa al Puerto de Santa Marta, se interactúa con el ama de casa o adulto responsable que pueda permitir el acceso a la misma y realizar un registro fotográfico, vídeo y diligenciamiento de un acta en la que se verifica y certifica el estado del predio antes del inicio de la obra y al finalizar la obra se debe repetir el mismo procedimiento. Esto con el fin de garantizar la infraestructura de los predios y suministro de los servicios públicos y poder realizar las reparaciones locativas en los daños que se pudieran generar por motivo de la reparación de la vía. Estas actividades son llevadas a cabo por una trabajadora social con cargo al contratista¹⁷.

De igual manera, la trabajadora social, es la responsable de la sensibilización de la comunidad, reuniones con los líderes para rendir cuentas de que se esté cumpliendo con lo dispuesto por el INVIAS, en lo que se refiere a la contratación del personal del sector y demás actividades de orden social¹⁸.

¹⁷ Guía de Manejo Ambiental

¹⁸ Manual de Interventoría

EFECTOS EN EL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El Gobierno Nacional exploró varias alternativas o figuras jurídicas tendientes a viabilizar el proyecto vial denominado MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA ALTERNA AL PUERTO MARÍTIMO DE SANTA MARTA, MAMATOCO - TERMINAL MARÍTIMO. DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA. Concluyendo que la figura jurídica más idónea para su correcta ejecución es la del contrato de obra bajo la modalidad “**Precios Unitarios**” con ajustes, que consiste en que se pagarán por unidad de ítems terminados de acuerdo a las especificaciones suscritas en el contrato según el monto presupuestado para esta ejecución¹⁹.

La asignación del contrato se da por medio de Licitación Pública, de acuerdo a las disposiciones de la normatividad vigente: Ley 80 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios; la Ley 1150 de 2007, el Decreto reglamentario 0734 de 2012.

Como ya se ha dicho anteriormente, el contrato fue asignado a la empresa Constructora Yacamán Vivero S.A., mediante contrato de obra número 1723 de 2012, para ser desarrollado en un plazo de seis (6) meses contados a partir de la fecha de orden de inicio que fue el 14 de diciembre de 2012 y hasta el 13 de junio de 2013; así mismo, se ha designado el contrato de interventoría número 2211 de 2012, al equipo interventor Consorcio Red Vial por un valor de \$401.568.368 y un plazo de ejecución de siete (7) meses, para que vigile la correcta distribución de los recursos, de acuerdo a los rubros establecidos en el contrato y a su vez controle la calidad y cantidad de los materiales, el personal a utilizar en esta obra, los plazos, el impacto social y ambiental apoyándose en la normatividad establecida por el Invías para el desarrollo y ejecución de los proyectos que se derivan de esta entidad.

¹⁹ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-1-9156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf pág. 6

La disponibilidad presupuestal del objeto a contratar es de \$5.597.367.305 de pesos corrientes, de acuerdo a la disponibilidad de recursos: Del año 2012 el CDP²⁰ No. 164612 por valor de \$3.597.367.305 pesos moneda corriente y una Vigencia Futura del año 2013 por valor de \$2.000.000.000. Es obligación del Contratista programar sus flujos financieros, adaptándose a las disponibilidades de cada vigencia, de tal manera que no se afecte el plazo previsto para la ejecución del contrato conforme con las vigencias asignadas²¹.

El presupuesto programado para la ejecución de este proyecto deberá ser asignado por rubros de la siguiente manera²²:

ACTIVIDAD	COSTO EN EL TRAMO
Explanaciones	\$36.454.430
Bases, subbases y afirmados	\$290.939.265
Pavimentos asfálticos	\$3.936.926.175
Estructuras y drenajes	\$644.493.532
Señalización y seguridad	\$0
Obras varias	\$127.124.013
Transporte	\$77.395.760
Provisión para ajustes, obras complementarias y/o adicionales, (incluye obras ambientales del paga)	\$429.350.250
Iva (16% de la utilidad)	\$34.108.821
Elaboración de diseños para rehabilitación de carreteras.	\$17.737.120
Iva elaboración de diseños para rehabilitación de carreteras.	\$ 2.837.939
TOTAL COSTO TRAMO	\$5.597.367.305

A pesar de que la asignación presupuestal por el Estado Colombiano es la antes descrita con su respectiva distribución por ítem contratado, el contrato oficialmente se firma por un valor de \$5.470.866.699 para cumplir con el objeto de este proyecto. El excedente queda como una provisión para obras complementarias y adicionales, entendiéndose por estas las

²⁰ Certificado de Disponibilidad Presupuestal

²¹ http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-1-9156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf pág. 9

²² http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-1-9156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf pág. 14

que no están incluidas en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. El Instituto Nacional de Vías podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplican para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos.

De acuerdo a la justificación técnica emitida por el Director de la obra del contratista y el ingeniero residente de la empresa interventora, los resaltos que tiene la vía, causan un efecto de frenado en los vehículos de carga liviana y pesada muy perjudicial para el pavimento asfáltico. Es por ello que se tomó la decisión de colocar concreto rígido en los sectores especificados como críticos y en cercanías a los resaltos, esto con el fin de trabajar de una manera armoniosa con la comunidad, evitando perjuicios mayores para ellos y conflictos que pueden entorpecer el curso normal la obra, pero de todas maneras ocasiona un incremento en el presupuesto.

Otro factor que ha afectado el incremento del presupuesto asignado para este proyecto ha sido el hecho de que no existen vías alternas para el manejo del tráfico vehicular, por lo que se decide utilizar concreto rígido acelerado a 7 días y no el concreto convencional, con el que se consigue la resistencia esperada a los 28 días. Esto también pensando en las afectaciones sociales que se generarían al usar un concreto normal, como ya se ha explicado.

Actualmente, la obra se ejecuta con algunos inconvenientes propios de la misma, pero de manera ininterrumpida, dejando de lado la demolición de los resaltos y emprendiendo la ejecución desde los puntos críticos que son el sector de la empresa Sánchez Polo, K1+835 al K1+895; Terpel K3+352 al K3+500; Fenoco K4+850 al K5+185, K5+531 al K5+802; San Jorge K6+420 al K6+500, Pescaíto K6+856 al K6+965; estos sectores son denominados de tal manera, por considerar que la mayor afluencia de vehículos pesados se

genera en la entrada y salida de estos sectores y la situación hidráulica deficientes donde las aguas de escorrentías no encuentran un sistema de drenaje óptimo que permita su evacuación, utilizando así un concreto hidráulico de mayor resistencia que el asfalto suministrado por la empresa Argos de Colombia y tiene una garantía de entre 5 y 7 años de durabilidad, en el resto de la vía se utilizará mezcla asfáltica²³.

Por todo esto el presupuesto de la obra ha sufrido un incremento importante, ya que ha sido necesario incrementar la planta de personal, ya que para la aplicación del asfalto se requería de un menor número de empleados, contando con la maquinaria necesaria para hacerlo, pero al utilizar concreto rígido se hace necesario la contratación una cantidad mayor de personas para la preparación del terreno para el concreto, la soldadura del hierro y la extensión final de la mezcla de concreto.

El 90% del personal que labora en la obra está vinculado a la empresa Constructora Yacamán Vivero con un contrato por obra o labor determinada, con derecho a un salario, sus debidas horas extras, recargos de ley y todas sus prestaciones sociales y seguridad social correspondiente.

Por los atrasos iniciales, ha sido necesario acordar una prórroga hasta el mes de agosto del presente año y se han generado unos costos adicionales que se han aprobado por parte del Instituto Nacional de Vías – INVIAS – de acuerdo a las disposiciones legales.

CONCLUSION

La infraestructura vial es uno de los pilares de crecimiento y desarrollo sostenible más importantes del país, ya que de la inversión en obras de adecuación vial genera un impacto económico positivo en la sociedad, de manera directa o indirecta. La Vía Alternativa al Puerto Marítimo de Santa Marta es una obra que ha dado un gran aporte a nuestro país, puesto que esta ciudad cuenta con grandes bondades a nivel geográfico, turístico y comercial que se

²³ Entrevista a Director de Obra Constructora Yacamán Vivero

están aprovechando para el resurgimiento de la economía en la región y la mejora de las condiciones a nivel general. El INVIAS por su parte, como ente gubernamental, ha estado al tanto de la ejecución del presupuesto asignado para este fin y ha vigilado de manera coherente los recursos económicos y físicos que se han destinado para lograr este propósito.

A pesar de las afectaciones sociales que se han presentado en la ejecución de los proyectos tanto de construcción como de mantenimiento de esta vía nacional, se puede decir que el balance ha sido positivo, considerando que se le ha dado solución oportuna a los desacuerdos con la comunidad y se ha hecho viable, aunque con algunas afectaciones económicas y cronológicas en el presupuesto destinado para alcanzar las metas propuestas. También es evidente que al pasar a lo largo de la vía se aprecia un ambiente de armonía entre el contratista y la comunidad aledaña a la Vía Alternativa al Puerto de Santa Marta, puesto que Constructora Yacamán Vivero ha permitido la participación activa de las Juntas de Acción Comunal y líderes comunitarios, atendiendo sus inquietudes y sujetándose a la normatividad establecida por el Gobierno Nacional para sacar adelante este proyecto con éxito y sin mayores afectaciones en sus utilidades y el presupuesto nacional destinado para el mismo.

Finalmente, al analizar los efectos sociales descritos en este artículo, se concluye que si pueden condicionar el éxito o fracaso de los proyectos de inversión en infraestructura vial, considerando que pueden generar incrementos no previstos en el presupuesto tanto del Contratista como de la Nación y si estos superan las expectativas de quienes intervienen en ellos, se incurriría en pérdidas, traumatismos y será necesario recurrir a mecanismos legales para cumplir con el objetivo propuesto. De lo contrario, si las situaciones sociales se pueden manejar y los incrementos no previstos se pueden tratar dentro del mismo presupuesto, entonces se dilucidará un éxito total, dejando un beneficio para la comunidad, el país y la cadena de valor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Autores. Varios. La crisis de la infraestructura vial – Escuela Colombiana de Ingeniería. Lemoine Editores. Mayo 1996.
- Cárdenas, Gaviria y Meléndez. 2005. La infraestructura de Transporte en Colombia. Universidad de los Andes. Bogotá.
- Retamal P., Jaime MSc. Ricardo Montecino L. Hernán de Solminihac T., PhD. Una Metodología Alternativa Para el Estudio De casos de Rutas en Concesión. 1995.
- Retamal, J. (1995). Desarrollo Conceptual para el Desarrollo de un Sistema de Gestión Vial, Tesis para optar al grado de Magister en Ciencias de la Ingeniería, Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

WEBGRAFIA

- <https://www.dnp.gov.co/Pol%C3%ADticasdeEstado/BancodeProgramasyProyectosdeInversi%C3%B3nNal.aspx>
- www.invias.gov.co
- www.msv.ada.co
- <http://www.hsdp.gov.co/index/documentos/2012/normatividad/norma4.pdf>
- http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2002/ley_0734_2002.html
- www.constructorayacamaviverosa.com
- http://www.celat.org/eventos/2012/20120412_contratacion/medellinpresentaciones/decreto734.pdf
- www.eltiempo.com/noticias/infraestructura-vial
- http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/2012/DEPREV/124002002/12-19156/DEPREV_PROCESO_12-1-79156_124002002_4499333.pdf



DELIMITACION GEOGRAFICA DEL PROYECTO DE MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA ALTERNA AL PUERO DE SANTA MARTA MAMATOCO – TERMINAL MARÍTIMO

