

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ECONOMIA



## TRABAJO MONOGRÁFICO

"PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA DENOMINADA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA MOYOBAMBA - REGIÓN SAN MARTÍN, 2010"

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE.  
**ECONOMISTA**

PRESENTADO POR:

Bach. Econ. FRANKLIN BLAS BRIONES GUTIÉRREZ

ASESOR:

Econ. VÍCTOR RODRÍGUEZ LEZCANO

CAJAMARCA - PERÚ - 2013

**SEÑOR:**

**MG.C.P.C. EDWARD FREDY TORRES IZQUIERDO**

*Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Administrativa de la Universidad Nacional De Cajamarca.*

**PRESENTE**

*Me es grato dirigirme a Ud. para hacer de su conocimiento que en calidad de Tutor del Informe Laboral como alternativa para optar el Título Profesional de Economista del ex alumno Bach. Econ. Franklin Blas Briones Gutiérrez, titulado: "Procesos para la Implementación y Liquidación del Proyecto de Inversión Pública Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia Moyobamba, Región San Martín, 2010", se encuentra terminado.*

*Dicho documento se encuentra satisfactorio y expedito para ser sustentado de acuerdo al reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académica Profesional de Economía, con Resolución de Consejo de Facultad Nro. 240-2006-F-CECA-UNC, de fecha 14 de Noviembre del 2006.*

*Sin otro particular, es propicia la oportunidad para reiterarle el sentimiento de mi consideración y estima personal.*

Cajamarca, 20 de Noviembre del 2012

  
\_\_\_\_\_  
**Econ. Víctor El Rodríguez Lezcano**



## PRESENTACION

El presente documento forma parte de mi experiencia ejercida en el campo de la ejecución de proyectos públicos; he venido aprendiendo proyecto tras proyecto, tratando de aumentar mis capacidades en Gestión de Proyectos que me han servido para entender y manejar las metodologías y herramientas de manera eficiente.

En el año 2010, la Municipalidad Provincial de Moyobamba firmó contrato con el Consorcio SEGENOR para la ejecución de la Obra denominada: ***“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”***, en la modalidad de contrata, por un valor referencial de S/. 1'091,914.00 (un millón noventa y un mil novecientos catorce con 00/100 nuevos soles), en un plazo de 120 días calendarios.

Mi persona forma parte de la Sociedad en la Empresa SEGENOR SAC, que ha tenido el gusto de ejecutar ésta obra, siendo ésta una de las mejores obras que ha ejecutado, porque se involucraron actores de gestión como los Gobiernos Locales, Alcalde Provincial, Funcionarios de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, Comunidades Nativas, Productores y Sociedad Civil en general; todo esto se implementa en el cumplimiento de lo propuesto en el proyecto y su calidad de obra. Como resultado el logro de objetivos a la solución del problema planteado en el perfil del proyecto y el aporte en alguna manera al crecimiento económico de la zona de influencia y al desarrollo de las comunidades adyacentes de la Región San Martín.



Recoge además, algunos alcances sobre la Ley de Contrataciones con el Estado y sus Procedimientos, donde se incorpora mecanismos de transparencia. Por eso considero que es importante que las personas vinculadas al tema de contratación pública estén permanentemente informadas y actualizadas sobre los procesos de un proyecto de inversión público, desde su pre-inversión hasta su liquidación de obra, reglamentos sobre el Sistema de Inversión Pública (SNIP), El Organismo Supervisor de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (OSCE), Registro Nacional de Proveedores (RNP) y el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones Estatales (SEACE), así como nuevas modalidades de compra: Subasta Inversa, Concurso Oferta, Convenios Marco de Precios, procedimientos que favorecerán la agilidad, el equilibrio y equidad en las Contrataciones Públicas.



## AGRADECIMIENTO

- ✚ *Deseo expresar mi agradecimiento a la Universidad Nacional de Cajamarca, a la Facultad de Ciencias Económicas Contables y Administrativas, a la Escuela Académica Profesional de Economía, por sus experiencias y la oportunidad de cursar mis estudios.*
  
- ✚ *A mi familia por ser mis guías, mi fuente de inspiración, por su apoyo y compañía, mi hijo Massimo mi orgullo y motivo de seguir adelante.*
  
- ✚ *A mi tutor Eco. Víctor Rodríguez y a todos los profesores que he tenido la oportunidad de conocer.*
  
- ✚ *A mis amigos, colegas de trabajo.*
  
- ✚ *A todos quienes de una forma u otra incentivan en mí el anhelo de ser cada día mejor.*

## **CONTENIDO**

<b>PRESENTACION</b> .....	<b>1</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>CONTENIDO</b> .....	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION</b> .....	<b>8</b>
1.1 <b>EL PROBLEMA</b> .....	<b>8</b>
1.1.1 <b>SELECCIÓN Y DELIMITACION</b> .....	<b>8</b>
1.1.2 <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>9</b>
1.1.3 <b>JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION</b> .....	<b>9</b>
1.1.4 <b>LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION</b> .....	<b>9</b>
1.2 <b>OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
1.2.1 <b>OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>10</b>
1.2.2 <b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	<b>10</b>
1.3 <b>MARCO TEORICO</b> .....	<b>11</b>
1.3.1 <b>ANTECEDENTES DEL PROBLEMA</b> .....	<b>11</b>
1.3.2 <b>BASES TEÓRICAS</b> .....	<b>17</b>
1.3.2.1 <b>ORGANISMO SUPERVISOR DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO - OSCE</b> .....	<b>18</b>
1.3.3 <b>GLOSARIO DE TÉRMINOS</b> .....	<b>25</b>
1.4 <b>METODOLOGIA</b> .....	<b>26</b>
1.4.1 <b>UNIDAD DE ANALISIS</b> .....	<b>26</b>
1.4.2 <b>TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION</b> .....	<b>26</b>
1.4.3 <b>METODOS DE INVESTIGACION</b> .....	<b>27</b>
1.4.4 <b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b> .....	<b>27</b>
2.1 <b>DEFINICIÓN DE OBRA PÚBLICA O PROYECTO PÚBLICO</b> .....	<b>31</b>
2.2 <b>MODALIDADES DE EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA</b> .....	<b>31</b>
2.2.1 <b>EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DIRECTA:</b> .....	<b>31</b>
2.2.2 <b>EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA INDIRECTA:</b> .....	<b>32</b>

2.3	DEFINICIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA.....	35
2.4	ORGANISMOS COMPETENTES EN LA CONTRATACIÓN CON EL ESTADO .36	
2.4.1	SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE .....	36
2.4.2	REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES.....	40
2.4.3	REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES – RNP.....	41
<b>CAPITULO III: FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE LICITACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA OBRA PÚBLICA .....</b>		<b>47</b>
3.1	ANÁLISIS TÉCNICO:.....	47
3.1.1	Suma Alzada .....	50
3.1.2	Precios Unitarios.....	51
3.1.3	Esquema Mixto Suma Alzada Precios Unitarios.....	51
3.2	ANÁLISIS ECONÓMICO .....	52
3.3	ANÁLISIS DE CAMPO: .....	55
3.4	CONSULTAS U OBSERVACIONES: .....	55
3.5	FORMA DE PRESENTACIÓN Y ALCANCE DE LAS PROPUESTAS:.....	56
<b>CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA – OBRA PÚBLICA.....</b>		<b>60</b>
4.1	EL CONTRATO DE OBRA:.....	60
4.1.1	DOCUMENTOS PARA LA FIRMA DE UN CONTRATO DE OBRA: .....	60
4.1.2	GARANTÍAS:.....	61
4.2	PLAZOS DEL PROYECTO:.....	61
4.2.1	INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL:.....	61
4.2.2	CONDICIONES PARA INICIO DEL PLAZO:.....	61
4.2.3	PROGRAMACIÓN DE LA OBRA:.....	63
4.3	FACTORES IMPORTANTES DE ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES: .....	64
4.3.1	FACTOR NEGOCIACIÓN:.....	64
4.3.2	FACTOR TECNOLÓGICO:.....	69
	Maquinaria Conformando Subrasante Compactación de Afirmado y Limpieza.....	72
4.4	FINANCIAMIENTO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA.....	72
4.4.1	DETERMINAR LAS NECESIDADES DEL FINANCIAMIENTO. ....	72



4.4.2	IDENTIFICAR LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	74
4.4.3	ESTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS DEL PROYECTO A CONSIDERAR.....	80
4.5	RESUMIENDO LAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y SU PROCEDIMIENTO.....	88
4.5.1	ORIGEN DEL PROYECTO.....	91
4.5.2	PERFIL DEL PROYECTO:.....	91
4.5.3	EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:.....	92
4.5.4	CONVOCATORIA Y LICITACIÓN:.....	103
4.5.5	BUENA PRO DE LA OBRA: .....	104
4.5.6	EJECUCIÓN:.....	104
4.5.7	COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO CON LAS CONDICIONES REALES DE LA ZONA DE OBRA: .....	105
4.5.8	TÉRMINO Y LIQUIDACIÓN DE LA OBRA: .....	109
4.5.9	ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA PAR AL EJECUCIÓN DE UNA OBRA: 111	
<b>CAPITULO V: DESCRIPCIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA, CULMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL .....</b>		<b>113</b>
5.1	PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA.....	113
5.1.1	RECEPCIÓN DE LA OBRA Y PLAZOS: .....	113
5.2	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA: .....	125
5.2.1	RESUMEN DE TÉRMINOS A LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA APROBADA:.....	127
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>135</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>137</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>		<b>138</b>
<b>ANEXOS: .....</b>		<b>139</b>



## INTRODUCCION

El presente trabajo monográfico tiene como tema a tratar la Implementación y Liquidación de un Proyecto de Inversión Pública, en la Etapa de Ejecución de la Obra, la cual se llevó a cabo por la Empresa Ejecutora de Obras Públicas SEGENOR SAC, bajo las Normas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado Peruano (OSCE) y a todo el proceso que conlleva el mismo, enfocando la Política Economía en su conjunto; en este contexto significa verificar los efectos económicos, administrativos, técnicos, financieros, sociales, ambientales, institucionales, jurídicos, políticos y organizativos, partiendo desde la obtención del proyecto hasta su culminación; cuyo efecto beneficiaría a un grupo de ciudadanos, productores y a la comunidad.

El objetivo es analizar los factores que intervienen en todas las etapas del desarrollo del proyecto de inversión desde su convocatoria a los proveedores con el estado hasta la entrega del proyecto a los beneficiarios, y demostrar que el desarrollo de un proyecto guarda una relación directa con la inversión, lo que determina que mayores niveles de inversión reportan mayores índices de crecimiento.

Es preciso además, acercarnos al contexto microeconómico de la inversión; en efecto, la instalación de negocios e inversión depende de la apertura de los proyectos que se pretenden ejecutar como son construcción de vías, electrificación, saneamiento, desarrollo territorial, la puesta en marcha de servicios de educación o salud, etc., que son decisiones independientes a invertir y que generan incremento en la tasa de inversión nacional.

El lector tendrá una guía básica de lo que consiste ejecutar un proyecto de inversión hasta su culminación, la misma que describe las herramientas para su comprensión y aplicación.



## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION**

### **1.1 EL PROBLEMA**

#### **1.1.1 SELECCIÓN Y DELIMITACION**

En el presente documento, se analizará solo los factores que pueden intervenir a lo largo de todas las etapas de la ejecución de un proyecto de inversión público; conociendo la entidad que convoca, quien financia, objeto de la convocatoria, valor referencial, sistema de contratación, modalidad de ejecución, localización de la obra, plazo, entre otros.

Un proyecto de inversión público, económicamente, se tiene que ver de manera integral como un sistema productivo, como un conjunto de elementos humanos, físicos y mecánicos, interrelacionados y estructurados que desempeñan la función de producir bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad global, cada vez más competitiva.

De esa forma, se busca que los proyectos de inversión sean exitosos para el bien de los ciudadanos, por ser recursos públicos y que la empresa ejecutora logre sus réditos. Estos son los procedimientos que hacen que la inversión pública culmine de acuerdo a la norma y tenga su liquidación técnica – financiera, que significa que el proyecto ha sido entregada a los beneficiarios y administrado por el gobierno local.

Por lo tanto la entidad contratante, los proveedor, las entidades de control y supervisión, las sociedad en su conjunto, el sector público y sector privado en general, la comunidad, todos compartimos la responsabilidad de lograr que la contratación pública tenga los elementos suficientes para que se cumpla los objetivos de los proyectos.



### 1.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores a tomar en cuenta para la ejecución de la Obra: “Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”, en la que concluya con éxito las metas y objetivos del proyecto?

### 1.1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

En el presente informe laboral se desarrollará la ejecución de un proyecto de inversión público como es: “Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”, donde enmarcamos la importancia cuándo cumplimos los procesos y etapas para resolver un problema o necesidad en beneficio de un grupo de personas o comunidad.

El presente documento se justifica por la necesidad de información respecto a la inversión local; ésta desinformación tiene muchas consecuencias que repercuten en poner en riesgo a una economía local, regional y nacional, por la incertidumbre de la inversión pública - privada, saber en qué gastan nuestros impuestos, y otros; como consecuencia sociedad desinformada, retraso económico - social. Pues dado que la inversión nacional no es más que la suma de las inversiones individuales ubicadas en las distintas regiones y sectores económicos.

En consecuencia, para asignar mejor los recursos se requiere saber los pasos, etapas de todo el procesos que conlleva a la ejecución de la mencionada obra que permitan planificar la inversión de manera eficiente y que éstos sean exitosos.

### 1.1.4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

Para la elaboración del presente informe laboral, se ha encontrado limitaciones considerables que puedan entorpecer el análisis de los factores determinantes



que se tienen en los proyectos estatales. A pesar que la información estatal es abierta al público cuando se solicite, la dificultad es descubrir cuáles son las estrategias políticamente hablando, que hacen que tomen decisiones sobre el destino de los recursos públicos y la inversión privada.

En la ejecución de un proyecto de inversión público, las limitaciones salen a la luz en el proceso constructivo, porque todo proyecto u obra pública no es igual, a pesar de ser afines, se pueden enumerar según las experiencias compartidas que en una ejecución de una obra se presentan, siendo éstos los nuevos retos que tienen como intención ser superadas y no generar retrasos que afecte al interés principal.

Por eso, es necesario informar a la sociedad en su conjunto, la desinformación tiene muchas consecuencias que repercuten en poner en riesgo a una economía, un proyecto y a la inversión, la incertidumbre de decidir en que invertir, decisiones sobre ahorro, consumo, y otros; Por tanto, estas inversiones estatales deben resultar provechosas para sus propietarios y desde luego para la comunidad, por ello es necesario saber sus normas y procedimientos desde la pre-inversión, inversión y post-inversión; buscando siempre objetivos de crecimiento económico y social, consecuentemente el desarrollo nacional de manera sostenible.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Analizar los factores que intervienen en todo el proceso de ejecución de un proyecto de inversión público, desde la licitación hasta su liquidación del mismo.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- *Determinar los requisitos a cumplir en el proceso de licitación y como lograr obtener la buena pro de la obra a ejecutar.*
- *Analizar el proceso de ejecución de una obra pública de manera eficiente.*



- Describir la liquidación final de la obra.

## 1.3 MARCO TEORICO

### 1.3.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El presente informe laboral tiene como punto de partida la explicación de las funciones y facultades que tienen las Municipalidades Locales, Provinciales y Gobiernos Regionales de ejercer actos de gobiernos y de administración como sujeción al ordenamiento legal, otorgándole autonomía en ésta oportunidad a la Municipalidad Provincial de Moyobamba, Región San Martín en convocar a licitación a empresas ejecutoras de obras públicas para la ejecución de sus proyectos como parte de una economía de libre competencia y que promueven los gobiernos locales y nacionales.

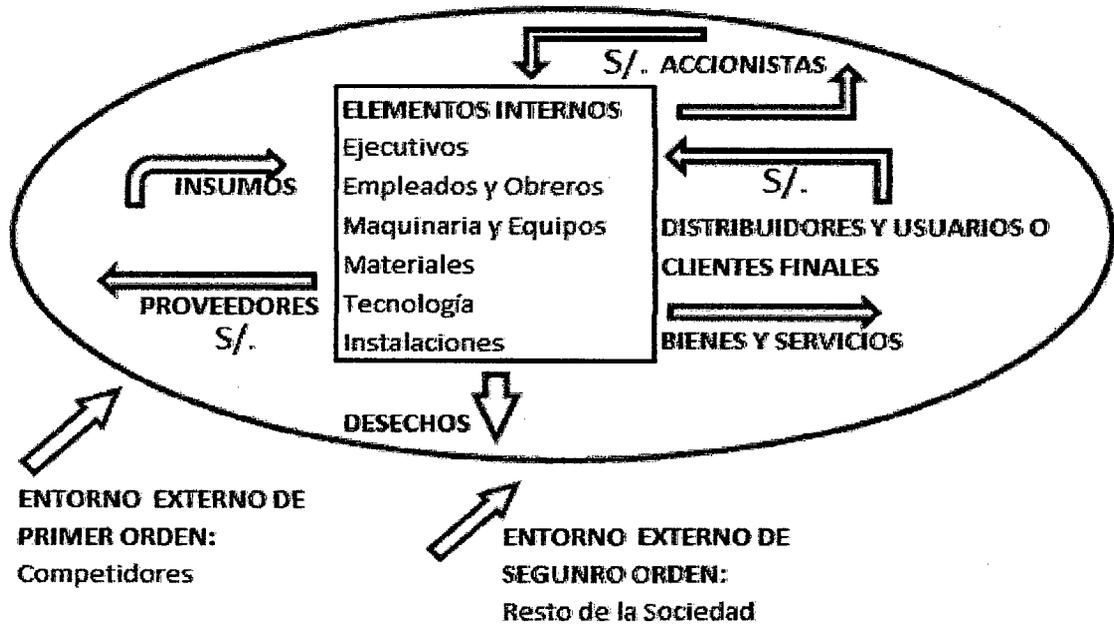
Es así que, como parte del proceso económico que se desarrollan al ejecutar un proyecto de inversión público, se tiene los *sistemas productivos* que siempre trabajan con limitaciones considerables en sus recursos económicos. Los recursos económicos son, entre otros, el capital (dinero), la mano de obra, la tierra, la maquinaria, el tiempo y los conocimientos. Estos recursos, cuando se utilizan para la ejecución de una obra, se convierten en factores o medios de producción. Este acto se denomina *inversión*; y al proceso de asignar dichos recursos entre las diferentes alternativas de uso de los mismos se le denomina *toma de decisiones de inversión*. Por ello, al ejecutar una obra estatal, se debe entender como un proceso económico, que parte del uso de medios de producción como factores del proceso, al utilizar recursos humanos, de capital, tecnología, entre otros, hasta lograr transformar en bienes y servicios para uso de una comunidad o sociedad beneficiada.

En la figura siguiente, se muestran como ejemplo, los elementos que componen a un sistema productivo, según el enfoque del Dr. Ochoa Rosso.

Como se puede apreciar en la figura N° 01, existen muchos actores que se ven afectados e involucrados en dicho sistema.

Figura N° 01:

Proceso Económico Productivo de un Proyecto de Inversión



Dr. Felipe Ochoa Rosso - Adquisiciones en México. Teoría y Práctica Gerencial, México jul-2012.

Los actores principales que resaltan son: *Los distribuidores y usuarios* que reciben los productos y/o servicios (Obras), *los accionistas* como elementos internos al sistema (operarios, empleados administrativos, supervisores, ejecutivos, etc.) y *los proveedores*. Asimismo, otros actores que aparecen afectados por el sistema son *los competidores* (entorno de primer orden) y el *resto de la sociedad* (entorno de 2° orden). En este caso la sociedad en general se ve afectada por los desechos que arroja el sistema como se puede apreciar en la figura, tratándose de esa manera el tema ambiental como parte fundamental de lograr un desarrollo sostenible en una obra.

En este caso los accionistas se caracterizan, fundamentalmente, por su constante búsqueda de obtener obras por ejecutar. Por oportunidades



productivas se entiende la utilización de los recursos económicos que dispone, con el objeto de ejecutar obras.

Se entiende por proceso de inversión a la actividad que consiste en asignar recursos económicos a fines productivos, mediante la formación bruta de capital fijo, con el propósito de recuperar con creces los recursos asignados.

La economía de mercado en una organización explícita cuya asignación de la producción y el consumo de bienes y servicios que surge del juego entre la oferta y la demanda, en las "economías de mercado" o también llamada "capitalismo"; los productores y consumidores coordinan sus planes interactuando en el mercado. La participación de ellos, a su vez altera las condiciones del mercado afectando la evolución de los precios. Este proceso ha sido denominado por Adam Smith, como la mano invisible.

Una verdadera economía de mercado que funciona como un libre mercado es definida por el liberalismo económico como el sistema más eficiente y justo de suministro y distribución de bienes, al basarse en la mutualidad y la igualdad<sup>1</sup>.

Por otro lado, una economía de mercado (libre mercado) es incompatible con un Estado Social o con agrupaciones corporativas que introduzcan reglas y sistemas de soporte para los débiles, alterando la libre competencia. Una causa posible del fallo del mercado es una externalidad. Una externalidad es la influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra.

Otra causa posible de un fallo del mercado es el poder de mercado. El poder de mercado se refiere a la capacidad de una persona (o de un pequeño grupo de personas) para influir indebidamente en los procesos del libre mercado.

Supongamos, por ejemplo, que todos los habitantes de un pueblo necesitan agua, pero sólo hay un pozo. Su propietario tiene poder de mercado -en este caso un monopolio- sobre la venta de agua. No está sujeto a la rigurosa competencia con que la mano invisible frena normalmente el interés personal.

---

<sup>1</sup> Joseph Lajugie, *Los sistemas económicos*, EUDEBA, 1987, pp. 13-14



El lector verá que en este caso la regulación del precio que cobra el monopolista puede mejorar la eficiencia económica.

Todas éstas consecuencias a la toma de decisiones de los que gerencia proyectos, dependen el sistema económico o política económica que implanta cada municipalidad local, gobierno regional y nacional. En función a los factores que determinan los procesos y recursos para contratar con el Estado.

Otro tema importante a tratar en este informe laboral es la importancia que tiene el Medio Ambiente por cuantificar los impactos potenciales que podrían generarse por las acciones del proyecto. Incluye también una propuesta de medidas de mitigación y control, así como su respectiva ejecución para contrarrestar los impactos ambientales perjudiciales y reforzar los impactos positivos.

Este enfoque busca satisfacer dos requisitos fundamentales: primero, lograr un conocimiento del medio ambiente en que se sitúa la obra, y segundo, integrar la conservación ambiental y el desarrollo socioeconómico, con el concepto de desarrollo sostenible.

El tema social en un proyecto de inversión público es decisivo, porque son los pobladores del ámbito del proyecto los que aceptan la ejecución de la inversión; resultado importante, porque de eso se trata un PIP, involucrar a los beneficiarios, darles oportunidad de trabajo, capacitarles en el manejo y mantenimiento del mismo; de esa forma darles las condiciones de ir mejorando sus propias condiciones de vida.

En el mencionado proyecto, esencialmente se da como tema principal, la afectación de sus parcelas por la ruta proyectada de la vía afirmada a construir, lo resaltante es que en su totalidad, los pobladores están de acuerdo con el proyecto; además, no existe partida presupuestaria al reconocimiento de pasés.



## A) Información Preliminar al Proyecto en Estudio:

### a. Patrimonio Arqueológico:

En el área de influencia directa del proyecto no se ha evidenciado la identificación de la existencia de restos arqueológicos en el trayecto de la carretera en una franja de 100 metros, por lo que no hubo la necesidad de visitar a las oficinas del INC.

### b. Recursos Culturales:

Se refiere a la serie de costumbres y tradiciones que las poblaciones locales que han desarrollado en su largo proceso de adaptación al medio ambiente. En principio algunos autores reconocen la existencia de dos grupos humanos en la zona en estudio: La población mestiza y la población nativa, descendiente de antiguos ocupantes del espacio selvático. Sobre la población mestiza casi todo el reporte se refiere a este grupo poblacional.

La población de las comunidades nativas significa cuantitativamente una escasa proporción de la población total del país, al cual los especialistas califican de un primer acercamiento a la realidad cuantitativa de la población silvícola. Se trata de una población tradicionalmente agredida por el resto de la población, especialmente por el emigrante andino en calidad de colono. Esta población nativa es generalmente analfabeta en el idioma castellano.

El área espacial en que se ejecutará el proyecto en los últimos años ha sufrido un importante crecimiento poblacional Urbano y Rural, debido básicamente a su posición geográfica que como sabemos, es una unidad política que comprende territorios ubicados en zona alta montañosa. Este crecimiento poblacional puede atribuirse a dos fuentes principales: por un lado el crecimiento vegetativo de su propia población como a la presencia de notables corrientes migratorias, procedentes, especialmente, de departamentos andinos e interandinos.



### c. Demografía:

La población directamente beneficiada es de 1,648 habitantes distribuida en centros poblados y caseríos, asentados en el área de influencia del proyecto en los caseríos de Pueblo Libre, El Inca y Nuevo Huancabamba; incrementándose la misma con el aporte de los centros poblados que pertenecen al área de influencia y que utilizan la vía como único medio de comunicación y acceso a los mercados. Esta población ha sido proyectada al año 2008 según proyecciones del INEI (Instituto Nacional de Estadísticas e Informática) en base a la información correspondiente al banco de información distrital, distribuyéndose de la siguiente manera: Tasa de crecimiento de la zona es de 1.63%, proyectando para el año 2009, C. P. en Inca 121 habitantes, C.P. Nuevo Huancabamba 190 habitantes y C.P. Pueblo libre 1,419 habitantes, sumando un total de 1,648 habitantes.

### d. Recursos Eco –Turísticos:

En el área de influencia del proyecto, el transporte de pasajeros por tierra aumentara debido al mayor confort y rapidez de sus viajes dando preferencia a la visita de las zonas aledañas, que permitirá una mayor afluencia de turismo, debido que surgirán una serie de elementos de uso alternativo, que permite mejorar las posibilidades de generar beneficios económicos.

### e. Actividades Económicas de la población beneficiaria:

- **Actividad Agrícola:**

La agricultura es una de las principales actividades económicas de los habitantes asentados en la zona de influencia del proyecto, aproximadamente un 75% de los habitantes se dedican a esta actividad.

La zona es apta para producción de café, arroz, maíz, cacao y forestales; la producción es principalmente para autoconsumo; los excedentes que son mínimos se comercian en los mercados de Nueva Cajamarca, Rioja y eventualmente, se trasladan a mercados en Chiclayo y Lima.

- **Actividad Ganadera**

La actividad pecuaria practicada por los habitantes está basada fundamentalmente en la crianza de vacunos y animales menores en pequeña escala. Para esta actividad se cuenta con áreas de pastos naturales. La técnica de explotación es el pastoreo a campo abierto. La producción ganadera de vacunos es generalmente para los mercados de Nueva Cajamarca y Chiclayo.

- **Actividad Pesquera**

Esta actividad es de carácter complementario y limitado en su volumen de producción orientado para el autoconsumo; los pobladores se dedican a la pesca de especies nativas de los ríos como: Carachama, bagre, boquichico y pez plateado.

En base a estos antecedentes es que se inicia el estudio del presente proyecto, con una sola intención de mejorar los niveles de vida de la población beneficiaria.

### **1.3.2 BASES TEÓRICAS**

Para el desarrollo de la misma, se utilizará normas y procedimientos vigentes del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), Registro Nacional de Proveedores (RNP), Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (TUO), que deben cumplir una empresa ejecutor de obras, dando como resultado la culminación exitosa de un proyecto de inversión público.

Para ello se hacen licitaciones, concursos y adjudicaciones a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y supervisados por sus áreas de Control Interno, Procuradores, los que tienen que cumplir con los procedimientos según el Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Ley de Contrataciones y Adjudicaciones del Estado. Estas entidades buscan siempre la



eficiencia y simplificación de sus procedimientos, el cual se nutre de las sugerencias y comentarios de todos los proveedores y funcionarios del Estado.

### 1.3.2.1 ORGANISMO SUPERVISOR DE CONTRATACIÓN DEL ESTADO - OSCE <sup>2</sup>.

#### a. Definición:

Es un organismo público descentralizado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, con personalidad jurídica de derecho público, con autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera, con representación judicial propia, sin perjuicio de la defensa del coadyuvante de la Procuraduría Pública del Ministerio de Economía y Finanzas, adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, creado por Ley N° 26850.

Es el órgano encargado de resolver, en última instancia administrativa, las controversias que surjan entre las Entidades y los proveedores del Estado, así como de aplicar sanciones de suspensión o inhabilitación a proveedores, postores y contratistas por infracción de las disposiciones de la Ley, su Reglamento y demás normas complementarias.

#### b. Objetivos Estratégicos Generales:

- Mejorar el sistema de contratación pública a fin de optimizar e integrar los procesos técnicos de abastecimiento del Estado.
- Optimizar los servicios brindados a fin de lograr que los agentes del sistema de contratación pública, reconozcan al OSCE como un aliado eficiente para una gestión ágil, oportuna, económica y transparente.
- Lograr una gestión de alta calidad que asegure el cumplimiento de los fines institucionales.
- Fortalecer el liderazgo institucional en el ámbito de contratación pública en los procesos de integración internacional.

---

<sup>2</sup> Álvarez Pedroza, Alejandro: Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado Tratado, de Derecho Administrativo. Bacacorzo, Gustavo, 2009.



### c. Funciones:

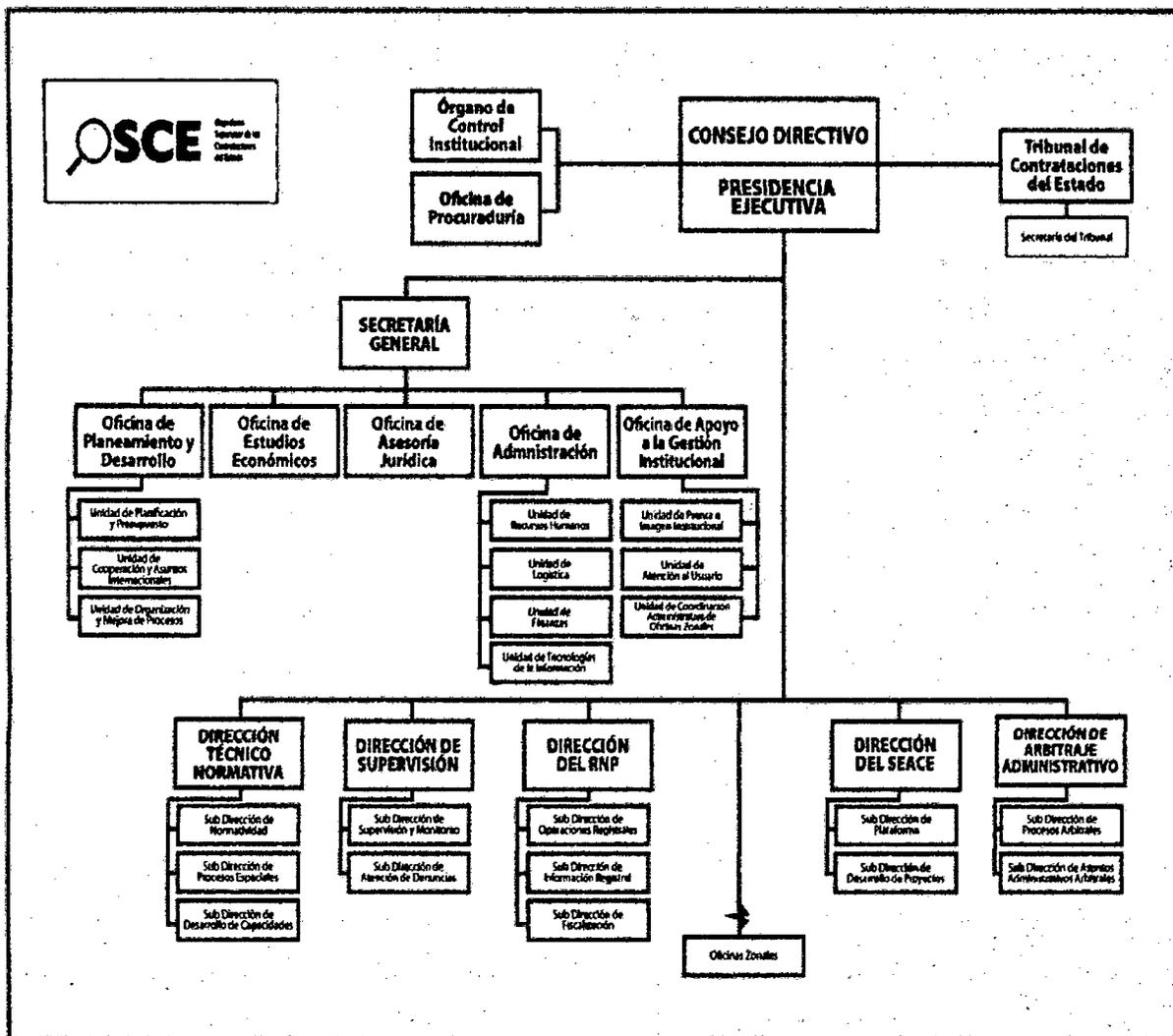
- Promover un sistema de contratación pública que permita a las Entidades y demás usuarios de este sistema, realizar operaciones de compra ágil, oportuna, eficiente, transparente y económica, con la finalidad que las Entidades del Estado puedan cumplir sus objetivos estratégicos y operativos.
- Llevar a cabo las contrataciones bajo la modalidad de Compras Corporativas para la adquisición de bienes y servicios a favor de las Entidades, cuando corresponda.
- Llevar a cabo los procesos de selección bajo la modalidad de Convenios Marco, para la adquisición de bienes y prestación de servicios.
- Promover el cumplimiento y difusión de la ley, su reglamento y normas complementarias, así como proponer al Sector correspondiente, las modificaciones a la normativa de la materia.
- Emitir las directivas en la materia de su competencia.
- Diseñar y promover mecanismos de orientación, capacitación e información a los servidores, funcionarios, proveedores del Estado y al público en general en materia de contratación pública y procesos técnicos del sistema de abastecimiento.
- Desarrollar, administrar y operar el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones – SEACE.
- Administrar el Catálogo Oficial de Bienes y Servicios.
- Desarrollar, administrar y operar, el Registro Nacional de Proveedores del Estado, así como cualquier otro registro que resulte necesario para la implementación y operación de los diversos procesos de contrataciones y adquisiciones del Estado. Estos registros tendrán carácter de públicos.
- Absolver las consultas y emitir pronunciamientos sobre la materia de su competencia.
- Organizar y administrar conciliaciones y arbitrajes, de conformidad con las normas que regulan esta materia.
- Designar árbitros y resolver recusaciones de los mismos en arbitrajes que no se encuentren sometidos a una Entidad arbitral, de conformidad con las normas vigentes.

- Resolver en última instancia administrativa los asuntos de su competencia.
- Poner en conocimiento de la Contraloría General de la República los casos en que se aprecie indicios de incompetencia, negligencia, corrupción o inmoralidad detectados en el ejercicio de sus funciones.

d. Organización:

Gráfico N° 01:

Organigrama del Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.



Fuente: Alejandro Álvarez Pedroza. Marketing Consultores S.A.

El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado tiene la siguiente organización:

- **Consejo Directivo.**- Es el máximo órgano del OSCE. Se encuentra integrado por tres (03) miembros, designados por un periodo de tres (03) años mediante Resolución Suprema refrendada por el Ministerio de Economía y Finanzas.
  
- **Presidencia Ejecutiva.**- Máxima autoridad ejecutiva, Titular del Pliego y representante legal del OSCE, designado por Resolución Suprema refrendada por el Ministro de Economía y Finanzas, por un periodo de tres (03) años.
  
- **Secretaría General.**- Es el máximo órgano administrativo, encargado de la coordinación entre la Presidencia Ejecutiva y los órganos de asesoramiento y apoyo del OSCE, así como las entidades e instituciones nacionales e internacionales. Tiene a su cargo el despacho con la Presidencia Ejecutiva del OSCE. La Secretaría General depende jerárquicamente de la Presidencia Ejecutiva.
  
- **Oficina de Control Institucional.**- Es el órgano encargado de realizar el control gubernamental de la entidad, de conformidad con la Ley orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, sus normas reglamentarias, modificatorias y complementarias. Está a cargo del Jefe del Órgano designado por la Contraloría General de la República.
  
- **Oficina de Procuraduría.**- Tiene como finalidad ejercer la representación y defensa jurídica de los derechos e intereses del OSCE conforme a lo dispuesto en el Decreto Legislativo del Sistema de Defensa Jurídica del estado, sus normas reglamentarias, complementarias y modificatorias. La oficina de Procuraduría se ubica en el mayor nivel jerárquico organizacional, dependiendo administrativamente de la Presidencia Ejecutiva del OSCE y funcionalmente del Consejo de Defensa Jurídica del Estado.
  
- **Tribunal de Contrataciones del Estado.**- Tiene como finalidad resolver, en última instancia administrativa, las controversias que surjan entre las entidades, los participantes y los postores durante el proceso de selección, así como imponer las



sanciones de inhabilitación temporal y definitiva a los proveedores, participantes, postores, contratistas, entidades y expertos independientes según corresponda para cada caso, por infracción de las disposiciones de la Ley, su reglamento y demás normas complementarias. El Tribunal es un órgano autónomo e independiente en la emisión de sus resoluciones y pronunciamientos, sin perjuicio de depender administrativamente de la Presidencia Ejecutiva del OSCE.

- **Secretaría del Tribunal.**- Es la Unidad Orgánica responsable de brindar soporte técnico, legal y administrativo al Tribunal de Contrataciones La Secretaría brinda soporte técnico, legal y administrativo al Tribunal para el cumplimiento de sus funciones. Está a cargo de un Secretario que depende directamente de la Presidencia del Tribunal.
  
- **Oficina de Planeamiento y Desarrollo.**- Tiene como finalidad elaborar y evaluar la ejecución de los planes institucionales y el proceso presupuestal del OSCE, así como las actividades de cooperación y asuntos internacionales y de racionalización administrativa de la gestión institucional. La oficina de Planeamiento y Desarrollo depende directamente de la Secretaría General. Se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:
  - o Unidad de Planificación y Presupuesto.
  - o Unidad de Cooperación y Asuntos Internacionales.
  - o Unidad de Organización y Mejora de Procesos.
  
- **Oficina de Estudios Económicos.**- Tiene como finalidad conducir los estudios de carácter económico y social relacionados con las compras públicas, incluyendo aquellos conducentes a evaluar el funcionamiento de los regímenes de contrataciones del estado. Asimismo, le corresponde analizar y proponer mecanismos idóneos de contratación según mercados, así como plantear estrategias destinadas a promover el uso eficiente de los recursos públicos y de reducción de costos. La Oficina de Estudios Económicos depende directamente de la Secretaría General.
  
- **Oficina de Asesoría Jurídica.**- La Oficina de asesoría Jurídica tiene como finalidad brindar asesoramiento a la Alta Dirección y demás órganos y unidades



orgánicas del OSCE, en asuntos de carácter jurídico con el propósito que las actuaciones institucionales se den dentro del marco legal vigente.

- **Oficina de Administración.**- Tiene como finalidad proveer a los órganos del OSCE de los recursos humanos y logísticos de acuerdo a las necesidades y normas vigentes, así como administrar la ejecución presupuestal, financiera y contable, y los proyectos y actividades referidos a la aplicación de recursos de tecnologías de la información en el OSCE.

La Oficina de Administración depende directamente de la Secretaría General.

La Oficina de Administración se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- o Unidad de Recursos Humanos.
  - o Unidad de Logística.
  - o Unidad de Finanzas.
  - o Unidad de Tecnologías de la Información.
- 
- **Oficina de Apoyo a la Gestión Institucional.**- Tiene como finalidad brindar orientación a los usuarios sobre los diversos servicios que presta el OSCE, coordinar el apoyo administrativo y de asesoría a las Oficinas Zonales, así como coordinar las actividades de comunicaciones, prensa, imagen institucional y relaciones públicas del OSCE.
- La Oficina de apoyo a la Gestión Institucional depende directamente de la Secretaría General.
- La Oficina de Apoyo a la Gestión Institucional se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:
- o Unidad de Prensa e Imagen Institucional.
  - o Unidad de Atención al Usuario.
  - o Unidad de Coordinación Administrativa de Oficinas Zonales.
- 
- **Dirección Técnico Normativa.**- Tiene como finalidad establecer los criterios técnicos legales sobre la aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, elaborar los proyectos normativos referidos a la aplicación de dicha normativa, así como brindar asesoría de carácter técnico legal y desarrollar las actividades referentes a la difusión y capacitación en materia de contratación pública.

La Dirección Técnico Normativa depende directamente de la Presidencia Ejecutiva.

La Dirección Técnico Normativa se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- Sub Dirección de Normatividad
- Sub Dirección de Procesos Especiales
- Sub Dirección de Desarrollo de Capacidades

- **Dirección de Supervisión.-** Tiene como finalidad supervisar los procesos de contratación, de forma selectiva y/o aleatoria de acuerdo con las atribuciones conferidas al OSCE por la Ley.

La Dirección de Supervisión depende directamente de la Presidencia Ejecutiva.

La Dirección de Supervisión se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- Sub Dirección de Supervisión y Monitoreo.
- Sub Dirección de Atención de Denuncias.

- **Dirección del Registro Nacional de Proveedores.-** Tiene como finalidad administrar el Registro Nacional de Proveedores y efectuar la fiscalización posterior de los procedimientos seguidos ante el RNP.

La Dirección del Registro Nacional de Proveedores depende directamente de la Presidencia Ejecutiva.

La Dirección del Registro Nacional de Proveedores se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- Sub Dirección de Operaciones Registrales
- Sub Dirección de Información Registral
- Sub Dirección de Fiscalización

- **Dirección del SEACE.-** Tiene como finalidad administrar y desarrollar las operaciones que se realizan en el marco del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado - SEACE, así como administrar tanto el Catálogo Único de Bienes, Servicios y Obras, como el Catálogo Electrónico de Convenios Marco, para lo cual desarrolla los proyectos y actividades referidos al diseño e implementación de sistemas automatizados del SEACE y RNP.

La Dirección del SEACE depende directamente de la Presidencia ejecutiva.

La Dirección del SEACE se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- Sub Dirección de Plataforma
- Sub Dirección de Desarrollo de Proyectos

- **Dirección de Arbitraje Administrativo.-** Tiene como finalidad desarrollar las actividades relacionadas con los mecanismos de solución de controversias de las contrataciones del estado.

La Dirección de Arbitraje Administrativo depende directamente de la Presidencia ejecutiva.

La Dirección de Arbitraje Administrativo se encuentra conformada por las siguientes unidades orgánicas:

- Sub Dirección de Procesos Arbitrales
- Sub Dirección de Asuntos Administrativos Arbitrales

### 1.3.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS

SNIP	: Sistema Nacional de Inversión Pública.
OSCE	: Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado.
CONSUCODE	: El Consejo Superior de Contrataciones y Adquisiciones del Estado
OPI	: Oficina de Programación de Inversión.
UF	: Unidad Formuladora.
UE	: Unidad Ejecutora.
PIP	: Proyecto de Inversión Pública.
SEACE	: Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado.
PCM	: Presidencia del Consejo de Ministros.

## 1.4 METODOLOGIA

### 1.4.1 UNIDAD DE ANALISIS

Los procesos de ejecución del Proyecto: “Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”.

### 1.4.2 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION<sup>3</sup>

- 1) **Descriptivo.-** Es la etapa preparatoria del trabajo de investigación que permite ordenar el resultado de los factores, los procesos y otras variables de un proyecto de inversión.

En el presente proyecto se describirá de manera resumida los procesos más importantes que se tienen, según mi experiencia ejercida en la ejecución de la obra en cuestión.

- 2) **Exploratorio.-** En este análisis nos permite identificar y conocer el objeto de estudio como también extraer las principales fuentes de información.

Para la ejecución de la presente obra, se tuvo que tener toda la información necesaria para poder decidir sobre postular como postor a la licitación pública de parte de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

- 3) **El nivel de la investigación es Descriptiva – Explicativa.-** Utilizado para analizar los procesos en el análisis de datos existentes y variables del entorno.

Se investigó en éste nivel y poder decidir sobre la postulación y ejecución del proyecto, en el que se tuvo que ir al lugar donde se desarrollaría el proyecto, con el expediente obtenido en la compra de las bases y contrastarlo en el entorno donde se ejecutaría la obra.

---

<sup>3</sup> Dr. Velásquez Fernández, Ángel y la Lic. Rey Córdova. “Metodología de la Investigación Científica”. Pág. 240



### 1.4.3 METODOS DE INVESTIGACION

- 1) **Método Deductivo - Inductivo.**- A partir de la información ya existente empleamos esa base de datos para evaluar la situación real general del proyecto e identificar los factores que ayuden a la culminación del proyecto.

Este método se aplica en la ejecución del proyecto, con el expediente obtenido en la compra de las bases se contrastó en el lugar donde se ejecutaría la obra, teniéndose que cumplir con las especificaciones técnicas, memoria descriptiva de cada partida del expediente y trabajar con todos los factores involucrados para la culminación de la obra.

- 2) **Método Analítico - Sintético.**- Este método obedece a un trato lógico y ordenado de la información de los diferentes procesos técnicos durante la realización del proyecto de inversión, para luego plasmarlo en decidir acertadamente el buen manejo administrativo del proyecto.

### 1.4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- 1) **Recopilación de Datos:**

- a. **Fuente Secundaria.**- No interviene la ciencia. Involucra la búsqueda de antecedentes relacionados con el estudio que se está desarrollando, que puedan hallarse disponibles en el mercado y fuera del ámbito. La importancia de la recolección de datos es que ha ido evolucionando, a tal grado que actualmente se le tiende a dar mucha jerarquía.

En la ejecución de la obra en estudio se tuvo como fuente secundaria lo siguiente:

- Perfil del proyecto con su código SNIP 84525 en el Banco de Proyectos.
- El expediente técnico.
- Memoria descriptiva del proyecto.
- Topografía del Terreno.



- Metrados y costos unitarios de la obra.
- Planos y especificaciones técnicas del proyecto.
- Autorizaciones, pases y servidumbre.
- Actas de compromiso por las autoridades locales.

b. **Los Datos de Fuente Primaria**, es decir cuando interviene la ciencia, se tiene que hacer comparaciones, con un determinado muestreo según el proyecto que se pretende analizar.

En la ejecución de la obra en estudio se tuvo como fuente primaria lo siguiente:

- Replanteo del expediente técnico.
- Estudio de suelos.
- Diseño de Muestras: Estudio de canteras para afirmado y obras de arte.
- Diseño de estructuras modificadas en el expediente.
- Cambio de metrados como adicionales y deductivos de la obra.

2) **Análisis e Interpretación de Resultados.**- Este análisis es según el tipo de proyecto y la zona donde se trabajará; es decir se considera la situación actual a través de planos, diseños, etc.

En la ejecución se analizó los resultados obtenidos como se describen a continuación:

- Se analizó en el replanteo topográfico general del proyecto teniendo modificaciones con las que se tomo decisiones en el trazo de la carretera que no afecten en lo posible áreas de cultivos y cumplan los niveles de ingeniería vial en sus pendientes, peraltes, anchos, plazoletas, señalizaciones y espesor en la faja de rodadura.
- Se determinó lugares que en verano no se existía humedad, pero que en la ejecución movimiento de tierras, se detectaban pantanos, hundimientos



donde se tenían que mejorar para cumplir con la especificación de la sub  
subrasante.

- Las canteras asignadas para el afirmado del proyecto no tenían el potencial esperado, habiendo que buscar materiales alternativos en otras canteras en las cuales se tenían que batir con maquinaria y lograr los niveles deseados en el estudio de mecánica de suelos.
- Algunas zonas que no cumplían alcantarillas se construyó badenes de concreto con sus drenajes respectivos.
- Se estudio los cambios de algunas partidas por otras, buscando mejoras para el proyecto y haciendo alcanzar el presupuesto de la obra, como son rellenos, mejoramientos en zonas críticas y asentamientos de la carretera.

Todos esos resultados obtenidos en las muestras, resultaron modificando los cambios en metrados, especificaciones y el presupuesto; en lo cual, la toma de decisiones respecto a la ejecución de la mencionada obra de daban conjuntamente con la supervisión y la empresa contratista.



Cuadro N° 01:  
Cuadro de Técnicas

FASE	TÉCNICA	INSTRUMENTO	PROCEDIMIENTO
Recolección de datos	Consultas, observación, fotografías, comparación, muestras de materiales, cotizaciones de insumos, equipos, maquinaria, mano de obra, contables, etc.	Cuaderno de obra, fichas de información, valorizaciones, documentos de expediente, libro de actas, informes, equipos topográficos, cámara digital.	Elaboración, aplicación del reglamentos según OSCE, cumplimiento de las Normas de Construcción.
Procesamiento de información.	Laboratorio, computadoras, programas.	Computadora, Instrumentos de Laboratorio, técnicas de campo por personal especializado.	Elaboración.
Análisis e interpretación de Resultados.	Estadística, Matemática, Economía, Ingeniería, Contabilidad.	Reglamento de Construcción, Mecánica de Suelos, Cuadros estadísticos, programas de ingeniería, contabilidad.	Elaboración.

Elaboración Propia.



## **CAPITULO II: PARÁMETROS A TENER EN CUENTA PARA LA EJECUCIÓN DE UNA OBRA PÚBLICA**

### **2.1 DEFINICIÓN DE OBRA PÚBLICA O PROYECTO PÚBLICO**

Son obras públicas o proyecto público la construcción, reconstrucción, remodelación, demolición, renovación y habilitación de bienes inmuebles, como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes entre otros, que requieren de dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

Las obras corresponden a una tipología de proyectos de inversión pública vinculadas mayormente a componentes de infraestructura. Deben cumplir con la metodología y normas establecidas en el Sistema Nacional de Inversión Pública y el Ciclo del Proyecto. Asimismo; con los criterios de solución de problemas, generación de beneficios en las personas y de sostenibilidad. En general se puede afirmar que las obras constituyen resultados intermedios importantes en una localidad pero cuya finalidad mayor es producir beneficios sociales y resultados en el desarrollo.

### **2.2 MODALIDADES DE EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

La norma ha establecido dos modalidades de ejecución de obras: por ejecución presupuestal directa y por ejecución presupuestal indirecta.

#### **2.2.1 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DIRECTA:**

Se produce cuando la entidad desarrolla con su personal, sus recursos y equipos, todo el proceso constructivo de la obra, incluyendo los aspectos técnicos y financieros necesarios. Está definida por la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, Ley N°28411 y reglamentada de manera general por la Resolución de Contraloría N°195-88-CG. Esta resolución es una norma que rige del año 1988 y entre sus pautas dispone que:



- Las entidades que programen la ejecución de obras por esta modalidad deben contar con: la asignación presupuestal; el personal técnico – administrativo necesario y los equipos necesarios.
- Es requisito indispensable para la ejecución de éstas obras que se cuente con el expediente técnico aprobado por el nivel competente.
- La entidad debe demostrar que el costo total de la obra a ejecutarse por administración directa resulta igual o menor al presupuesto base deducida la utilidad, situación que deberá reflejarse en liquidación de la obra.

Aparte de estas disposiciones, las obras por administración directa deben cumplir con todas las reglamentaciones complementarias y/o análogas a toda obra, como: contar con el profesional residente de la obra, con la supervisión, con el cuaderno de obra, pruebas de calidad, informes mensuales de valorización, con el control de ingreso y salida de materiales y finalmente, con la liquidación técnica y financiera debidamente aprobada.

### **2.2.2 EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA INDIRECTA:**

Se produce cuando el proceso constructivo de la obra y sus componentes, a nivel físico y financiero, es realizado por alguna entidad – pública o privada - distinta al pliego, sea a título oneroso o gratuito. Según el nivel de inversión de acuerdo al monto, se determina el tipo de contrato y/o concurso, tal como se muestra en el proceso siguiente según Cuadro "A":



**CUADRO "A": TOPES PARA CADA PROCESO DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS, RÉGIMEN GENERAL.**

**AÑO FISCAL 2013, EN NUEVOS SOLES**

PROCESO		BIENES	SERVICIOS	OBRAS
LICITACION PÚBLICA		> = a 400,000		> = a 1'800,000
CONCURSO PÚBLICO			> = a 400,000	
ADJUDICACIÓN DIRECTA	PÚBLICA	< de 400,000	< de 400,000	< de 1'800,000
		> de 200,000	> de 200,000	> de 900,000
	SELECTIVA	< = de 200,000	< = de 200,000	< = a 900,000
		> = de 40,000	> = de 40,000	> = a 180,000
MENOR CUANTIA		< de 40,000	< de 40,000	< de 180,000
		> de 11,100	> de 11,100	> de 11,100

*Elaborado por: Dirección del Sistema de Adquisición y Contrataciones del Estado y del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado:*

Para la contratación con el Estado se presentan dos modalidades:

**1) Por Contrata:**

Cuando el proyecto se ejecuta por efecto de un contrato suscrito con entidad privada o de régimen privado (empresas públicas). Esta modalidad está regulada principalmente por la Ley de Contrataciones del Estado aprobada mediante **Decreto Legislativo N°1017** y el Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobado con **Decreto Supremo N°184-2008-EF** y modificado parcialmente mediante **Decreto Supremo N°021-2009-EF**. Adicionalmente el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) ha emitido diversas directivas complementarias a estas normas y a las cuales es posible acceder desde su portal institucional: [www.osce.com.pe](http://www.osce.com.pe)

EL proyecto realizado por el Consorcio SEGENOR se ve enmarcado a ésta modalidad, constatado en el Cuadro "A", contrato suscrito en el Anexo N° 16, contrastada por la Municipalidad Provincial de Moyobamba, denominada Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE I Convocatoria: "CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO



LIBRE – NUEVO HUANBABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, REGIÓN SAN MARTÍN”.

Cumpliendo a cabalidad según el reglamento, por tratarse de un proyecto de un monto de más de un millón de nuevos soles, que logra tener la denominación de Adjudicación Directa Pública, se debe licitar a nivel nacional y hacerlo público su evaluación y otorgamiento de la buena pro.

## 2) Por Convenio:

Cuando la obra se ejecuta producto de compromisos formalizados a través de convenios y que normalmente suceden entre entidades públicas. Se produce normalmente cuando una entidad no cuenta con las capacidades técnicas para ejecutar una determinada obra y encarga a otra distinta para que lo realice. En las municipalidades los convenios son formalizados mediante Acuerdo de Concejo y su contenido por lo común considera:

- Antecedentes
- De las entidades participantes
- Objeto del convenio
- Marco legal
- Responsabilidades de cada una de las partes
- Plazo de duración del convenio
- Penalidades (de acuerdo al marco normativo de referencia)

Normalmente esta modalidad de ejecución implica operaciones de transferencia de fondos entre las partes del convenio. Por ésta razón, se debe observar lo dispuesto en la Directiva de Tesorería N°001-2007-EF/77.15 aprobada mediante Resolución Directoral N°002-2007-EF/77.15, artículo 63° que dispone entre otros aspectos que, la entidad encargada deberá realizar rendiciones de cuenta documentada cada 30 días a la entidad Contratante. La aplicación de esta norma no inhibe a las partes del cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento en todo lo que sea aplicable.



## 2.3 DEFINICIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

Es un estudio definitivo que describe a nivel de detalle todas las características técnicas de una obra. Se elabora de manera previa a la ejecución y debe ser aprobado por el titular del pliego o por el funcionario delegado para ello. En general los expedientes técnicos contienen:

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas
- Estudios básicos y específicos
- Métrados y Presupuesto de obra
- Análisis de Costos unitarios
- Presupuesto Analítico (en caso de obras por Administración Directa)
- Programación de obra.
- Listado de insumos necesarios para la ejecución de obra (mano de obra, materiales equipos).
- Cálculo de formula polinómica.
- Cálculos de fletes, y medios de transporte de insumos de obra (materiales, etc.)
- Gastos Generales
- Planos de ejecución de obra
- Estudios de suelo
- Estudios geológicos (si la tipología de la zona lo amerita)
- Estudios de Impacto ambiental (si la tipología de la obra lo amerita)
- Panel fotográfico de estudios para la elaboración del expediente técnico.
- Anexos que involucren al expediente técnico, como son cálculo de costos de mano de obra, maquinaria, cotizaciones, etc.

En general esta estructura es aplicable para las obras que se ejecutan por ejecución presupuestaria directa o indirecta, salvo la omisión del rubro de "utilidad" en el presupuesto de obra ya que ésta se considera solo en aquellas obras por contrata.

El presente documento va enfocado a la solución de una necesidad, por ello nace un proyecto de inversión. Hoy en día se han creado los reglamentos, normas y los



procesos administrativos que cumplen las Entidades y Empresas Públicas, con el fin de elegir a la persona natural o jurídica que se encargará de abastecerles de bienes, prestarles servicios y ejecutar las obras que resulten necesarias para la ejecución de sus actividades.

Estos procedimientos administrativos han ido modificándose según la necesidad, entidades gremiales y el Poder Legislativo de nuestro Estado Peruano; procedimientos que modernizan y mejoran día a día, publicándose en el Diario Oficial El Peruano, acorde al tipo, dimensión y condiciones de los proyectos de inversión.

## **2.4 ORGANISMOS COMPETENTES EN LA CONTRATACIÓN CON EL ESTADO**

### **2.4.1 SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE**

#### **1) Definición:**

El Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado SEACE es un aplicativo que permite el intercambio de la información y difusión sobre las contrataciones públicas, así como la realización de transacciones electrónicas.

#### **2) Objetivos:**

- Fortalecer y agilizar los procesos de compra a través de procedimientos simplificados de consulta, como los reportes mostrados en la página web.
- Incrementar la transparencia en los contratos de bienes, servicios y obras, a través de la publicación en línea de los registros de las convocatorias.
- Permitir la activa participación de los proveedores, por ejemplo a través del módulo de transacciones electrónicas.
- Constituir un sistema de información para la sociedad civil.



- Supervisar y fiscalizar el mercado de las contrataciones públicas. El SEACE es una fuente de información para los organismos de supervisión y fiscalización del estado.
- Convertirse en el portal de información de todas las compras de bienes y servicios que requieren todas las entidades del Estado.
- Permitir la contratación electrónica entre las entidades del Estado y los proveedores a través la plataforma de transacciones electrónicas.

Actualmente las entidades públicas del Estado son todas aquellas que tienen capacidad de contratar a nombre del mismo. Actualmente existen 2,750 entidades operando en nuestro país.

Por ejemplo, por un lado están las empresas públicas (Electricidad del Perú S.A.- ELECTROPERU); los Ministerios; los Organismos Públicos; las empresas municipales (Cajas Municipales, EMAPE, Empresas prestadoras del servicio de agua potable y alcantarillado, etc.).

Además hay 1,837 gobiernos locales, entre ellos se encuentran los municipios de San Isidro, de La Molina, de Miraflores y de Surco, que cuentan con un presupuesto económico para implementar tecnología.

De otro lado, encontramos a los municipios con bajo presupuesto que se encuentran en las provincias del interior.

El sistema es transversal y permite que todas las entidades que tienen acceso a Internet puedan utilizarlo.

### 3) Portal WEB del SEACE:

El 8 de mayo del 2002, a través del Decreto Supremo 031 - 2002 de la PCM, se declara de interés del Estado implementar el SEACE. Luego de dos años; el 29 noviembre del 2004, a través de D.S. 083 - 2004 - PCM y D.S. 084 - 2004 - PCM comienza ser obligatorio el uso del SEACE, por parte de las Entidades públicas.



En la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento se indica que OSCE desarrollará, administrará y supervisará el SEACE. El SEACE fue diseñado para que funcione a través de Internet. Es un sistema que está montado en un centro de cómputo administrado por OSCE.

Tanto las entidades públicas como los proveedores acceden a la información y a los aplicativos brindados por el sistema. No es necesario que las entidades tengan acceso interno a Internet, ya que la información puede encontrarse en una cabina pública o basta que el equipo cuente con acceso a Internet.

Es así, que en la búsqueda de proyectos, es que a través del SEACE, encontramos la convocatoria para la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín", proyecto que cumplía nuestro perfil empresarial, por lo que se empieza a trabajar en base a los requisitos para ser postores al proceso.

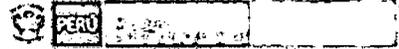
Luego de una reunión con los socios de la empresa, se acordó presentarnos a la Obra y se programó el viaje a la Provincia de Moyobamba para la compra de las bases como también al reconocimiento del lugar donde se va a ejecutar la obra, hacer los detalles de documentos y preparar la documentación que se solicitó en las bases.

Como se indica en la figura siguiente, se muestra las fechas de programación que se tendrá que cumplir, el costo por la compra de las bases, el lugar de compra, conjuntamente se tiene en la misma página web el TDR de la convocatoria las cuales son los términos del proceso que en base a ello trabajamos las bases y cumplir a cabalidad para poder ser calificados y tener la mejor opción de ganar el proceso.



Figura N° 02:

Procesos de Selección – OSCE Obra: “Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”



- 1 Inicio 2 Planes Anuales 3 Procesos de Selección 4 Subasta Inversa 5 Convenio Marco 6 Compras Corporativas 7 CUBSO  
Oportunidad de Negocio Estadísticas de Procesos RSS

El vendedor(a) ( ) Señor Proveedor, recibe las Oportunidades de Negocio con el Estado en su correo electrónico... Regístrese en la Opción MI PERFIL Miércoles 28 de Diciembre de 2012, 08:42:58 AM

Detalle de procesos de selección

Calendario											
Actividad	Fecha Inicio	Fecha Fin									
convocatoria	20/11/2009 00:00	20/11/2009 00:00									
registro de participantes	23/11/2009 00:00	01/12/2009 00:00									
formulación de consultas y/u observaciones a las bases	23/11/2009 00:00	25/11/2009 00:00									
absolución de consultas y/u observaciones a las bases	26/11/2009 00:00	26/11/2009 00:00									
integración de las bases	30/11/2009 00:00	30/11/2009 00:00									
presentación de propuestas	04/12/2009 09:00	04/12/2009 09:30									
calificación y evaluación de propuestas	04/12/2009 00:00	04/12/2009 00:00									
otorgamiento de la buena pro	04/12/2009 00:00	04/12/2009 00:00									
ULTIMA ETAPA : OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO al 04/12/2009, 1 km en BUENA PRO CONSENTIDA.											
Otras Acciones de la Convocatoria											
1 Estado de Cuenta, Informado el día 20/11/2009 18:26. BASES REGISTRO PARTICIPANTES OSCE DEL 23/11/2009 AL 01/12/2009 DEBE DECIR 23/11/2009 AL 01/12/2009											
2 INSTRUMENTO QUE APRUEBA O AUTORIZA LA REALIZACION DEL PROCESO ACTA DE APROBACION DE EXPEDIENTE, ... Informado el día 20/11/2009 18:13											
3 RESUMEN EJECUTIVO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO, ... Informado el día 20/11/2009 18:13											
4 ACTA DE BUENA PRO, ... Informado el día 04/12/2009 17:28											
5 BUENA PRO CONSENTIDA, ... Informado el día 15/12/2009 10:34											
6 CONTRATO U ORDEN DE COMPRA DE SERVICIO, ... Informado el día 04/01/2010 17:48											

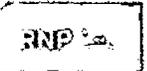
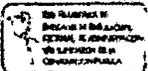
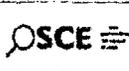
Bases	Resumen Ejecutivo	Absolución de Consultas y Observaciones	Absolución Consultas	Absolución Observaciones	Presunión Entidad	Presunión OSCE	Bases Integradas	Acta de Evaluación Técnica	Cuadro Comparativo y/o Actas	Acta Buena Pro	Notificación Suscripción de Acuerdo	Resolución de Recurso de Apelación de la Entidad	Resolución de Recurso de Apelación del Tribunal
20/11/2009 18:13 Tamaño 638 Kb.	20/11/2009 18:13 Tamaño 49 Kb.		26/11/2009 15:54 Tamaño 36 Kb.	26/11/2009 15:49 Tamaño 36 Kb.			30/11/2009 10:05 Tamaño 638 Kb.		04/12/2009 17:28 Tamaño 86 Kb.	04/12/2009 17:28 Tamaño 68 Kb.			

Núm.	Descripción	Familia Catálogo	Cantidad	Unidad de Medida	Valor Referencial	Plazo(s) de entrega	Garantía de seriedad de oferta	Beneficio de la Ley 27633	MYPE	Cantidad Adjudicada	Monto Adjudicado
1	EJECUCION DE LA OBRA REHAB Y MEJ CAMINO VEC P LIBRE NVO H	X011015	1,00	unidad	1,061,914.00	120				BUENA PRO CONSENTIDA Informado el 15/12/2009 por 175660536330	
	(C0001625907) CONSORCIO BEGENOR (20453839037) SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC (20228844251) EDGAR ING CONTRAT GRLS E I R L							NO	NO	1	1,061,914.00

Total de registros encontrados : 1

Páginas: 1  
[Ver Contratos](#) | [Regresar](#)





## 2.4.2 REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES.

El cronograma de fechas es programada por el comité especial asignada a las convocatorias en coordinación con el área de obras e infraestructura, las cuales cumplan los procesos, fechas y plazos previstos por la OSCE.

Según las bases integradas del proceso ADP N° 001-2009.MPM/CE I CONV.: El **CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN** fue la siguiente:

Cuadro Nro. 02

### CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Convocatoria	El 20/11/2009
Registro de Participantes	Del 23/11/2009 al 01/12/2009
Formulación de Consultas y/u	Del 23/11/2009 al 25/11/2009
Observaciones a las Bases	
Absolución de Consultas y	El 26/11/2009
Observaciones a las Bases	
Integración de las Bases	El 30/11/2009
Presentación de Propuestas	El 04/12/2009
El acto público se realizará en	Salón Pedro Pascacio Noriega (En acto público a las 09:00 hrs.)
Calificación y Evaluación de	El 04/12/2009
Propuestas	
Otorgamiento de la Buena Pro	El 04/12/2009
El acto público se realizará en	Salón Pedro Pascacio Noriega (En acto público a las 09:30 hrs.)

Página web del SEACE : <http://www.seace.gob.pe> , procesos de selección, obras, Región San Martín.



El Registro de participantes aparece en las bases de las convocatorias de todo proceso de selección, para ello tiene que cumplirse ciertos requisitos en documentos para poder adquirir las bases y poder ser postor al proceso. Estos requisitos dependen del comité especial asignado al proceso, determinándose para ello la documentación a presentar y el monto de la adquisición de bases que tiene que ser justificable al costo que incurre en la reproducción de documentos ya sea en digital o físico.

Según las bases integradas del proceso ADP N° 001-2009.MPM/CE I CONV.: El **REGISTRO DE PARTICIPANTES Y ENTREGA DE BASES** de la presente convocatoria fue la siguiente

El registro de los participantes se realizará en la Oficina de Logística y Patrimonio de la Municipalidad Provincial de Moyobamba., sito en el Jr. Pedro Canga N° 262 - Moyobamba, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 08:00 a 13:00 y de 14:30 a 17:15 horas, previo pago de la suma S/. 200.00 (Doscientos con 00/100 nuevos soles) por derecho de participación, en la Oficina de Tesorería (Caja) de la MPM.

### 2.4.3 REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES – RNP.

#### 1) Definición de RNP:

El Registro Nacional de Proveedores (RNP), es el registro en el que se encuentran inscritas todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras habilitadas para participar en procesos de selección y/o contratar con el Estado la provisión de bienes, la contratación de servicios, la consultoría de obras públicas o la ejecución de obras públicas; sea que se presenten de manera individual, en consorcio, o tengan la condición de subcontratistas. Asimismo, en el RNP cuenta con un registro de las personas inhabilitadas para participar en procesos de selección y suscribir contratos. Para inscribirse en el RNP, los proveedores deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del OSCE, en la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1017 y en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto



Supremo N° 184 - 2008 - EF. El cumplimiento de dichos requisitos les permitirá participar en procesos de selección y contratar con el Estado.

Los proveedores que deseen ser participantes, postores y/o contratistas, en los distintos procesos de selección que convoquen las Entidades públicas, deberán estar inscritos de forma obligatoria en el Registro Nacional de Proveedores, (salvo excepciones, ver siguiente punto: excepciones) y no estar impedidos, sancionados ni inhabilitados para contratar con el Estado. Asimismo, dichos proveedores serán responsables de que su inscripción en el Registro correspondiente del RNP, se encuentre vigente durante su participación en el proceso de selección hasta la suscripción del contrato, siendo obligación de las Entidades verificar la vigencia de la referida inscripción en la página web del RNP.

## 2) Administración y Conformación del RNP.

La función administrar y operar el Registro Nacional de Proveedores le fue asignada al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE, por disposición del literal e) del Artículo 58 de la Ley de Contrataciones del Estado, debiendo mantenerlo actualizado mediante su página web para que las Entidades públicas, los proveedores del Estado y el público en general puedan acceder a él con rapidez y facilidad. El RNP está conformado por los siguientes registros:

- Registro de Proveedores de Bienes.
- Registro de Proveedores de Servicios.
- Registro de Consultores de Obras.
- Registro de Ejecutores de Obras.
- Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

Los proveedores podrán inscribirse en los cuatro primeros registros antes referidos, acreditando información respecto a la naturaleza y objeto de sus actividades, habilitándolos para ser participantes, postores y contratistas en los procesos de contratación de bienes, servicios, consultoría y ejecución de obras, respectivamente. En el quinto registro se encuentran los proveedores,



participantes, postores y contratistas sancionados administrativamente por el Tribunal de Contrataciones del Estado con inhabilitación temporal o definitiva para participar en procesos de selección o contratar con el Estado.

### 3) Beneficios:

#### a) Para los Proveedores:

- Estar acreditados para ser participantes, postores y/o contratistas, en todos los procesos de selección que convoquen las entidades del Estado, permitiéndoles participar en los procesos y suscribir contratos.
- En los procesos de Adjudicación de Menor Cuantía Electrónica y Subasta Inversa Electrónica, podrán registrarse como participantes y presentar sus propuestas a través del SE@CE.
- Acceso a la Guía Comercial, en la que puede identificar a los proveedores que se encuentran inscritos en el RNP y domicilian en su región o localidad.
- Conocer los antecedentes de las empresas con las que compiten, tales como los contratos suscritos con Entidades públicas y datos empresariales necesarios para la transparencia de los procesos de selección; información que podrá ser verificada en la página web del RNP y del SEACE, [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe) , [www.seace.gob.pe](http://www.seace.gob.pe).
- La documentación que presenten ante el RNP, no podrá ser exigida por las bases en ningún proceso de selección.
- Acceso gratuito a los manuales, guías prácticas, cursos que dicte el OSCE y a la información de los procesos de selección que convoquen las Entidades públicas; que permitirá mejorar su participación en los procesos de selección.
- La validación del contenido de las constancias emitidas por el OSCE a través de la página web del RNP.
- Los ejecutores y consultores podrán declarar mensualmente su récord de obras de manera electrónica, ahorrándoles tiempo y dinero.
- Facilidades en los procedimientos de inscripción y renovación de bienes y servicios, al ser un procedimiento íntegramente electrónico podrán inscribirse



desde cualquier parte del país, por medio de una computadora con acceso a Internet, previo pago de la tasa respectiva en un banco autorizado.

**b) Para el Estado:**

- Otorgar confianza al Estado, al contar con información actualizada de los proveedores que participen en los procesos de selección.
- Se constituye en una herramienta indispensable para el SEACE.
- Contar con información detallada de los potenciales proveedores clasificados por rubros, actividad y ubicación.
- Las diferentes Entidades podrán validar la información del proveedor en línea, respecto a las constancias emitidas por el OSCE.
- Cuando una Entidad pública deba contratar con un proveedor, obtendrá información confiable de dicho proveedor, a la que podrá acceder a través de la página web del RNP y respecto a sus contratos, socios, accionistas, representante legal, etc.

**c) Para el Sistema de Contrataciones:**

- Con el RNP, se potencializa las Contrataciones Electrónica, permitiendo que los proveedores puedan registrarse y presentar propuestas electrónicas.
- Incentivará la formalización de los proveedores que contratan con el Estado, al exigirles inscripción en Registros Públicos, RUC, según corresponda.
- Existirá una sola fuente de información, de todos los proveedores que contraten con el Estado.

La empresa SEGENOR SAC – Servicios Generales del Norte SAC. Solicitó su Registro Nacional de Proveedores con el Estado, bajo el TUO de la Ley 26850, certificado como Ejecutor de Obras, iniciando con una capacidad de contratación con el Estado de dos millones quinientos mil nuevos soles – S/. 2'500,000.00, que es el resultado de multiplicar el capital social inscrito de la



empresa que es de cien mil nuevos soles – S/. 100,000.00 por 25, según el TUPA de la OSCE.

Todo cartón de Registro Nacional de Proveedores, tiene una vigencia de un año, y será renovado antes de su caducidad, de lo contrario, no podrá ser postor ni mucho menos firmar contrato con el Estado. En esta obra específica nuestro Registro Nacional de Proveedores se encontraba vigente y hábil para contratar y firmar contrato con el Estado.

A continuación se muestra en la figura N° 03, el Registro Nacional de Proveedores que tiene vigencia hasta el 22 de Octubre del 2010. En la actualidad es distinto los requisitos para renovación de la OSCE, con la intención de ser más eficiente, pero a la vez es más controlado según las capacidades y competencias que tienen las empresas de hoy en día, dichos cambios son sometidos a criterios del buen manejo en la ejecución de una obras; como por ejemplo, se eliminó el requisitos del plantel profesional técnico, pero tiene ahora mucho que ver el nivel de ventas contables, capital social y obras ejecutadas.

A mi apreciación es un sistema que manifiesta tener fallas de mercado, porque las empresas recién constituidas o empresas micro tienen pocas posibilidades de competir con las empresas grandes. Pero esto se puede superar, conociendo el sistema de contrataciones, trabajando de manera estratégica en función al manejo en gestión de proyectos que puede tener cada profesional y los objetivos que tengas.

La empresa SEGENOR SAC, ha ido creciendo poco a poco, implementándose para ello capacidades que puedan hacer del sistema un uso estratégico de crecimiento. Hoy en día se ha incrementado su capacidad de ejecución a S/.13'650,608.00.

Figura N° 03:

Registro Nacional de Proveedores – Ejecutor de Obra: SEGENOR SAC



PERU

Ministerio de  
Economía y  
Finanzas

Organismo  
Supervisor de las  
Contrataciones del  
Estado

Dirección del SEACE  
Subdirección de  
Registro



REGISTRO N° 10666

**REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES**  
**TUO de la LEY 26850**  
**CERTIFICADO DE INSCRIPCION**  
**-EJECUTOR DE OBRAS-**

La Subdirección del Registro del OSCE, CERTIFICA que:

**SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C. (SEGENOR S.A.C.)**

Se encuentra inscrito en el Capítulo de Ejecutores de Obras con una Capacidad Máxima de Contratación de:

**S/. 2,500,000.00 NUEVOS SOLES**  
( DOS MILLONES QUINIENTOS MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES )

Este Certificado ha sido autorizado por Resolución de la Subdirección del Registro N° 10723/2009-OSCE/SREG

Vigencia de este certificado:

Inicio: 22/10/2009 Fin: 22/10/2010

Representante Legal : BRIONES GUTIERREZ EDINSON ALAIN

**Socios:**

BRIONES GUTIERREZ EDINSON ALAIN  
BRIONES GUTIERREZ FRANKLIN BLAS

BRIONES GUTIERREZ EMERSON ESMIT

N° RUC : 20453839037  
DOMICILIO : PSJE. LIBERTAD 178  
PAIS : PERU  
DEPARTAMENTO : CAJAMARCA  
PROVINCIA : CAJAMARCA  
DISTRITO : CAJAMARCA  
ACCIONES COMUNES : NO TIENE  
RESTRICCIONES : NO TIENE



*L. Katushka Tapia Solari*  
L. KATUSHKA TAPIA SOLARI  
Subdirectora del Registro (e)

Página Web: <http://www.osce.gob.pe>, el presente certificado se renueva anualmente de conformidad con el TUPA de Renovación de Ejecutor de obras del OSCE.

## **CAPITULO III: FACTORES DETERMINANTES DEL PROCESO DE LICITACIÓN Y EJECUCIÓN DE UNA OBRA PÚBLICA**

En esta monografía se tiene, una descripción de los procesos con los que se desarrolló el proceso de licitación, de una manera resumida, para que el lector sepa los tipos de convocatoria, modalidades de contratos, entre otros y explicar en qué consiste cada uno de ellos. Lo presentado se ubica en el contexto según el Reglamento de Contratación del Estado del año 2009 con sus anexos.

La Empresa SEGENOR tiene un plantel técnico con experiencia en temas de evaluación de proyectos de inversión para tomar la decisión de participar como postores y cumplir con los requerimientos técnicos mínimos que demanda el proyecto. En el caso de la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín", esto se da como parte de la inversión inicial en la obra por tratarse de gastos de licitación. Se ha tomado en cuenta el siguiente procedimiento para su análisis:

### **3.1 ANÁLISIS TÉCNICO:**

En la compra de las bases en el área de tesorería, caja o logística, se analiza las bases al proceso y el resumen ejecutivo completo en físico y digital, además de los requisitos establecidos en los TDRs elaborados por el Comité especial de la Entidad, en este caso la Municipalidad Provincial de Moyobamba. Es por eso que se empieza a evaluar la parte técnica del proyecto en mención a los requisitos siguientes de las bases a la convocatoria:

#### **REQUISITOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA:**

El sobre N° 1 contendrá, además de un índice de documentos<sup>4</sup> la siguiente documentación:

---

<sup>4</sup> La omisión del índice no descalifica la propuesta ya que su no presentación no tiene incidencia en el objeto de la convocatoria.



### Documentación de presentación obligatoria:

i) Copia simple del Certificado de Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (en el capítulo de ejecutor de obra)<sup>5</sup>.

ii) Declaración Jurada de datos del postor.

Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados - **Anexo N° 01.**

iii) Declaración jurada y/o documentación que acredite el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos contenidos en el Capítulo III de la presente sección. **Anexo N° 02.**

Se presentará el documento de Declaración Jurada debidamente firmada, por el representante legal debiendo adjuntar la documentación que acredite el cumplimiento de todos los requisitos mínimos solicitados, incluyendo equipo asignado y profesionales.

iv) Declaración jurada simple de acuerdo al Artículo 42° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - **Anexo N° 03.**

v) Carta de Compromiso de Plazo de Ejecución. **Anexo N° 04.**

vi) Promesa de consorcio, de ser el caso, consignando los integrantes, el representante común, el domicilio común y el porcentaje de participación.

#### **Anexo N° 05**

La promesa formal de consorcio deberá ser suscrita por cada uno de sus integrantes. En caso de no establecerse en la promesa formal de consorcio las obligaciones, se presumirá que los integrantes del consorcio ejecutarán conjuntamente el objeto de convocatoria, por lo cual cada uno de sus integrantes deberá cumplir con los requisitos exigidos en las Bases del proceso.

<sup>5</sup> En los procesos convocados bajo la modalidad de llave en mano, en las que deba elaborarse el expediente técnico y ejecutarse la obra, el postor deberá acreditar su inscripción en el RNP como consultor y ejecución de obras; dicha acreditación podrá ser realizada de manera individual o mediante la conformación de un consorcio.



Se presume que el representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al proceso de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

- vii) Análisis de precios unitarios, calculados en el S10.
- viii) Documentación que acredite el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el Capítulo III de las presentes bases, en lo relacionado en el equipo de mínimo según el **Anexo N°: 06**, conforme a las exigencias de la Entidad y que se indican en el Expediente Técnico debiendo presentar copia de documentos que acrediten que son activos de la empresa (tales como copia simple de tarje de propiedad y/o factura) o promesa de alquiler con terceros. En el caso de terceros mediante documentos de de propiedad (tales como copia simple de tarjeta de propiedad y/o factura).
- ix) Documentación que acredite el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos contenidos en el Capítulo III, de las presentes bases Administrativas, en lo relacionado al personal propuesto (Residente de Obra, Asistente de Obra y Especialistas Propuestos) según el **Anexo N°: 07 y 08**

**NOTA:**

**La omisión de alguno de los documentos enunciados acarreará la descalificación de la propuesta.**

**Documentación de presentación facultativa:**

- i) Para la acreditación de los factores “Experiencia en obras en general” y “Experiencia en obras similares” deberá requerirse: Copia simple de contratos con su respectiva acta de recepción y conformidad. (**Formatos N° 02 y N° 03**). Se considerarán las liquidaciones de obra.



- ii) Para la acreditación del factor “Experiencia y calificaciones del personal propuesto” deberá requerirse: Copia simple de contratos con conformidad, constancias o certificados. **(Formato N° 06).**
- iii) Para la acreditación Del factor “Cumplimiento en la ejecución de obras”, deberá requerirse: Constancias o certificados referidos a los contratos presentados para acreditar la experiencia del postor. Se considerarán las liquidaciones de obra.
- iv) Declaración Jurada de Compromiso de los profesionales propuesto para el servicio. **FORMATO N° 04.**
- v) Para la acreditación de Factor Experiencia y calificaciones del personal propuesto “deberá requerirse: Copia simple de contratos o Certificados o Constancias de trabajo con sus respectivas conformidades o acta de recepción, según **Anexos N° 07 y 08.**
- vi) Para la acreditación del Factor Cumplimiento en la Ejecución de Obras” deberá requerirse constancias o certificados referida a los contratos presentados para acreditar la experiencia del postor.

A continuación se explica los tipos de modalidad de contrato:

### **3.1.1 Suma Alzada**

Lo fundamental en el sistema a suma alzada es la descripción del objeto del contrato hecha por el expediente Técnico y que basta que alguna parte o característica del objeto esté expresada en un documento del expediente técnico, para que ella se vuelva obligatoria, independientemente de si estaba prevista o no en el presupuesto base (o valor referencial), o en la oferta desagregada del participante en el proceso de selección, ya que estos están en el último lugar en el orden de prelación.



### 3.1.2 Precios Unitarios

En el sistema de precios unitarios, tarifas o porcentajes, el postor formula su propuesta ofertando precios unitarios en función de las partidas o cantidades referenciales contenidas en las Bases, y que se valorizan en relación con su ejecución real, así como por un determinado plazo de ejecución. En estos casos, el postor presentará, además del desagregado a que se refiere el párrafo precedente, el valor total de la oferta económica.

Este sistema se elegirá cuando el expediente técnico no puede establecer con total precisión la calidad y la cantidad de los trabajos que forman parte de la prestación, pese a que el objeto final si está definido.

### 3.1.3 Esquema Mixto Suma Alzada Precios Unitarios.

Es una combinación de los dos sistemas anteriores, aplicable cada uno a una parte del contrato.

#### a) Llave en Mano:

En esta modalidad el postor oferta en conjunto la construcción, equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio de determinada obra pudiendo incluir el Expediente Técnico. En el caso de adquisición de bienes el postor oferta, además de éstos, su instalación y puesta en funcionamiento.

#### b) Concurso Oferta:

En esta modalidad el postor concurre ofertando expediente técnico, ejecución de la obra y, de ser el caso terreno. Esta modalidad sólo podrá aplicarse en la ejecución de obras que se convoquen bajo el sistema de suma alzada y siempre que el valor referencial corresponda a una Licitación Pública. Para la ejecución de la obra es requisito previo la presentación y aprobación del Expediente Técnico por el íntegro de la Obra.



El presente proceso se rige por el sistema de PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo. Al tratarse de un proceso de Precios Unitarios, la propuesta económica presentada por el postor necesariamente tendrá que presentar a parte del presupuesto general detallado con las partidas a ejecutar, todo el desagregado de los precios unitarios con las respectivas partidas y sub partidas, conteniendo en ello los costos unitarios de cada insumo, equipos y maquinaria, mano de obra con sus rendimientos.

La propuesta presentada tiene mucho que ver en las valorizaciones mensuales, adicionales, deductivos y la fórmula polinómica que en la ejecución del proyecto se determina y que se tienen como referencia la propuesta presentada por el postor al participar en el proceso.

### 3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO

El análisis económico es realizado por un entendido en costos y presupuestos que puede ser economista, contador, ingeniero y técnico del tema de la especialidad al tipo de obra. Esto usualmente se hace de manera oportuna porque la Empresa ya cuenta con una base de datos las cuales debe hacer la evaluación comparativa respectiva y determinar su rentabilidad. Además, es importante la intervención, el aporte y opinión de otros especialistas, como el maestro de obra hasta el peón o albañil. Mucho depende de la calidad del análisis de los costos del proyecto con el éxito del mismo, por ello es de mucha minuciosidad la elaboración del presupuesto, sus rendimientos, insumos, cuadrillas de trabajadores. También la experiencia en otras obras nos da la posibilidad de calcular con más precisión el presupuesto, medir los rendimientos, insumos a intervenir, por eso nuevamente hago hincapié en la participación en información a los especialistas, maestro de obra, capataz, peón, oficiales, etc.

En la presente obra, se analizó primeramente el valor referencial, y que los costos no sean devaluados; por ello se determina la fecha de los precios las cuales han sido elaborados el expediente, y las fuentes de financiamiento en los



que dan la seguridad de los fondos establecidos y la seguridad del financiamiento del mismo; estos parámetros son analizados como siguen a continuación en el TDR de la obra:

#### VALOR REFERENCIAL:

El valor referencial asciende a S/. 1'091,914.00 (Un Millón Noventa y Un Mil Novecientos Catorce con 00/100 nuevos soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de *junio del 2009*.

Los límites máximos y mínimos del valor referencial total ascienden a:

90 % del Valor Referencial	Valor Referencial
(Novecientos Ochenta y Dos Mil Setecientos Veintidós con 60/100 Nuevos Soles)	Un Millón Noventa y Un Mil Novecientos Catorce con 00/100 nuevos soles,
<b>(S/.982,722.60)</b>	<b>(S/. 1'091,914.00)</b>

Las propuestas que fueren inferiores al noventa por ciento (90%) serán devueltas por el Comité Especial teniéndolas por no presentadas. El plazo para otorgar la buena pro no excederá de diez (10) días hábiles, contados desde la fecha prevista en el calendario para el otorgamiento de la buena pro.

#### EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante documento de fecha 19 de Noviembre del 2009.

#### FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS - RUBRO: 07 FONCOMUN

RECURSOS DETERMINADOS - RUBRO :18 CANON Y SOBRE CANON, REGALIAS Y RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES.



- a) A continuación, se empieza a elaborar todos los requisitos establecidos en la presente base, tal como se solicita en los anexos y formatos, conjuntamente se anexa la carta fianza (**Anexo N°: 11**) de seriedad de oferta como se establece en las bases del presente proceso:

#### **PROPUESTA ECONÓMICA A LAS BASES DEL PROCESO:**

La propuesta económica (Sobre N° 2) deberá incluir obligatoriamente lo siguiente:

- b) Oferta económica en letras y números, el cual deberá incluir todos los impuestos, tributos, gastos generales, utilidad, seguros, transporte, inspecciones, pruebas, o cualquier otro concepto, de acuerdo al **Anexo N° 10**, el que no podrá tener borradura alguna, enmendadura o corrección, caso contrario se considerará como no presentada.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios podrán ser expresados con más de dos decimales. El monto total de la Propuesta será en nuevos soles.

**Presupuesto Detallado. (Según Formato N° 05).**

- c) Garantía de seriedad de oferta por un monto de de 1.0% del valor referencial, debiendo emitir una carta fianza <sup>6</sup> por el importe de **S/. 10,919.14**. Ver Anexo N°: 11.

Cualquier error que se presente en la evaluación como puede ser errores de tipeo, nombres mal escritos, borrones, enmendaduras, entre otros, es responsabilidad del postor y su eliminación al proceso, incluso en la emisión de la carta fianza de seriedad de oferta.

Toda la propuesta se cumplió a la fecha de presentación de propuestas según el cronograma señalado en las bases de convocatoria (Cuadro Nro. 02, pág. N°40), teniendo el comité de evaluación un trabajo la cual siendo público el

<sup>6</sup> La carta fianza debe cumplir los requisitos previstos en el art. 39° de La Ley de Contrataciones del Estado.



proceso se dio con toda normalidad y en los términos de transparencia y buena fe.

### 3.3 ANÁLISIS DE CAMPO:

Este análisis es de mucha importancia y decisivo. A continuación se detalla todo el procedimiento que se hizo previo a la postulación al proceso de selección de la presente obra ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.

- Se traslada In Situ a la inspección de la ubicación del proyecto.
- Se analiza los accesos y condiciones para trasladar maquinaria, equipos y el personal, se puede trabajar con paneles fotográficos satelitales.
- Se contrasta el expediente técnica, las condiciones de la obra con la inspección ocular.
- Se analiza los temas sociales, ambientales y económicos.
- Se saca algunas muestras de los tipos de material a utilizar, canteras, suelos, etc.

Este análisis se hace con anotaciones en cuadernos de apuntes, se trata de tener toda la información que sea necesario, datos de los lugares, de las autoridades, dirigentes, algunos interesados en trabajar, proveedores, etc. Se toma también fotografías a los acontecimientos.

### 3.4 CONSULTAS U OBSERVACIONES:

Luego del análisis se determina las consultas u observaciones al proyecto, importantes que pueden determinar el buen curso de la ejecución, esto conlleva a los siguientes resultados:

- Si las consultas u observaciones ameritan cambio de expediente de contratación, éste debe aprobarse nuevamente.
- Si se hacen observaciones del Valor Referencial, la absolución de esta observación requiere:
  - Opinión de la unidad orgánica competente.

- De ser el caso, aprobación del nuevo valor referencial, previa disponibilidad presupuestal correspondiente.
- Nueva aprobación del Expediente de Contratación.
- Si el cambio del valor referencial implica cambio del tipo de proceso convocado, éste se declara nulo.

En la convocatoria ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV, no hubo observación alguna. Por ello en el Acta de Absolución y Consultas en el Anexo N° 13 se detalla que tanto nuestra empresa como el resto de postores no han hecho observación alguna.

Nosotros consideramos conveniente hacerlas al inicio de la obra por ser observaciones que no ameritan cambio en el proceso sino temas netamente técnicos en la ejecución de obras, que en el reglamento de Contrataciones del Estado Art. 152. Fallas o defectos percibidos por el contratista luego de la suscripción, se contempla como observaciones hechas a la entrega de terreno Anexo N° 14, informe hecho por el Ing. Residente de Obra la Supervisión Externa de parte de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

### **3.5 FORMA DE PRESENTACIÓN Y ALCANCE DE LAS PROPUESTAS:**

La propuesta del Consorcio SEGENOR, Integrado por Servicios Generales del Norte SAC – SEGENOR SAC / EDCAR Ingenieros Contratistas Generales EIRL, tuvo que cumplir los parámetros siguientes:

Todos los documentos que pueden referirse a los requisitos para la admisión de la propuesta y factores de evaluación se presentó en idioma castellano o, en su defecto, y la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, en el idioma original. Todo postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos. La omisión de la presentación del documento o su traducción no es subsanable.

Las propuestas se presentaron en dos (2) sobres cerrados, de los cuales el primero la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica.



La propuesta se presentó en hojas simples rotuladas y redactadas por medios mecánicos y electrónicos, llevando el sello y la rúbrica del postor y foliadas correlativamente empezando por el número uno.

Es importa tomar en cuenta que, las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual, debiendo llevar el sello y la rúbrica del postor o su representante legal o mandatario designado para dicho proceso.

Además, Las personas naturales podrán concurrir personalmente o a través de su apoderado debidamente acreditado ante el Comité Especial, mediante carta poder simple (ANEXO N° 9, Formato N° 01). Las personas jurídicas lo harán por medio de su representante legal acreditado con copia simple del documento registral vigente que consigne dicho cargo o a través de su apoderado acreditado con carta poder simple suscrita por el representante legal, a la que se adjuntará el documento registral vigente que consigne la designación del representante legal (ANEXO N° 9, Formato N° 01).

El acto se inicio a las 9:15 horas del día 04 de diciembre del 2009, cumpliéndose con el cronograma en las bases integradas, cuando el Comité Especial empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron para participar en el proceso, para que entreguen sus propuestas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se le tendrá por desistido. Si algún participante es omitido, podrá acreditarse con la presentación de la constancia de su registro como participante. A continuación, se describe los procedimientos a seguir por el comité evaluador y su reglamento:

- Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio.
- Después de recibidas las propuestas, el Comité Especial procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor. De los cuales



- El Comité Especial comprobará que los documentos presentados por cada postor sean los solicitados por las Bases, la Ley y el Reglamento. De no ser así, devolverá la propuesta, teniéndola por no presentada, salvo que el postor exprese su disconformidad, en cuyo caso se anotará tal circunstancia en el acta y el Notario (o Juez de Paz) mantendrá la propuesta en su poder hasta el momento en que el postor formule apelación. Si se formula apelación se estará a lo que finalmente se resuelva al respecto.
- De presentarse situaciones de subsanación de la propuesta técnica, se procederá de acuerdo al Artículo 68 ° del Reglamento.
- Después de abierto cada sobre que contiene la propuesta técnica, el Notario (o Juez de Paz) procederá a sellar y firmar cada hoja de todos los documentos originales de cada propuesta técnica. A su vez, si las Bases han previsto que la evaluación y calificación de las propuestas técnicas se realice en fecha posterior, el Notario (o Juez de Paz) procederá a colocar los sobres cerrados que contienen las propuestas económicas dentro de uno o más sobres, los que serán debidamente sellados y firmados por él, por los miembros del Comité Especial y por los postores que así lo deseen, conservándolos hasta la fecha en que el Comité Especial, en acto público, comunique verbalmente a los postores el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas.
- Al terminar el acto público, se levantará un acta, la cual será suscrita por el Notario (o Juez de Paz), por todos sus miembros, así como por los veedores y los postores que lo deseen.<sup>7</sup>

El resultado de éste proceso es que se detalla en el ANEXO N° 15: Acta de procedimiento del acto público de acreditación, presentación, calificación, evaluación y otorgamiento de la buena pro; donde se presentaron 4 postores:

---

<sup>7</sup> Deberá tenerse en cuenta que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 64° del Reglamento, en los actos de presentación de propuestas y otorgamiento de la buena pro se podrá contar con la presencia de un representante del Sistema Nacional de Control, quien participará como veedor y deberá suscribir el acta correspondiente. Asimismo, la inasistencia de dicho representante no viciará el proceso.



1. R y S Construcciones EIRL, con RUC: 20493543122.
2. Empresa Constructora LYC Contratistas SRL, con RUC: 20531424515.
3. SEGENOR SAC, con RUC: 20453839037.
4. Roswar Inversiones Generales SAC, con RUC: 20493608941.

En el llamado de postores se registraron para que se acredite con su propuesta técnica y económica solo dos postores:

1. Consorcio SEGENOR. Integrado por SEGENOR SAC y EDCAR Ingenieros Contratistas Generales EIRL, con su representante legal Edinson Alaín Briones Gutiérrez. Con DNI: 26697108.
2. Consorcio Rio Mayo. Integrado por Roswar Inversiones Generales SAC / Lorinsa Contratistas Generales RSL / Shilcayo Contratistas SAC, con su representante legal Roger Antonio Silva Peche, con DNI N°: 18981871.

En la evaluación de propuestas el Consorcio SEGENOR obtuvo 90 puntos de los 100 puntos, y el Consorcio RIO MAYO, llegó a 55 puntos, pasando solo el Consorcio SEGENOR a la evaluación del segundo sobre, cumpliendo con su fianza y requisitos. De esa manera se firma el acta en señal de conformidad por los miembros del comité como del portor ganador, tal como se muestra en el ANEXO N° 15.



## **CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA – OBRA PÚBLICA**

En el presente informe es importante conceptualizar y describir aspectos relacionados a los procesos de ejecución, que sea entendible y explicativo. Además describiendo los pasos y acciones que realmente se ha suscitado en el proyecto en mención:

### **4.1 EL CONTRATO DE OBRA:**

El contrato de obra es un documento oficial entre la entidad contratante y el proveedor ejecutor de obras. Para la firma de contrato se tiene cumplir documentación sustentadora que en resumen se menciona:

#### **4.1.1 DOCUMENTOS PARA LA FIRMA DE UN CONTRATO DE OBRA:**

- a. Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el Estado, salvo en los contratos derivados de procesos de menor cuantía, en los que la Entidad deberá efectuar la verificación correspondiente ante el Registro Nacional de Proveedores.
- b. Garantías de fiel cumplimiento.
- c. Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los asociados, de ser el caso se detalla en el Anexo N° 17.
- d. Constancia de Capacidad Libre de Contratación expedida por el Registro Nacional de Proveedores.
- e. Designación del residente de la obra, cuando no haya formado parte de la propuesta técnica.
- f. El calendario de avance de obra valorizado en concordancia con el cronograma de desembolsos establecidos y sustentado en la programación de obra PERT-CPM concordante con el plazo, el cual deberá considerar la estacionalidad climática propia.
- g. El calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra en concordancia con el calendario de obra valorizado.



#### 4.1.2 GARANTÍAS:

Garantías Emitidas por entidades bajo el ámbito de la (SBS) deben ser:

- a. Solidaria.
- b. Incondicional.
- c. Irrevocable.
- d. Realización Automática.

Clases de Garantías (en tema de obras Anexo 11 y 12):

- a. Seriedad de Oferta (para ser postor, dependiendo del comité del proceso)
- b. Fiel Cumplimiento (hasta aprobar liquidación).
- c. Adelanto Directo (hasta amortización total).
- d. Adelanto Material (hasta amortización total).

En la presente obra solo se presentó carta fianza de Seriedad de Oferta en el momento de la propuesta económica y carta fianza de Fiel Cumplimiento a la firma de contrato.

#### 4.2 PLAZOS DEL PROYECTO:

##### 4.2.1 INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL:

- El plazo de ejecución del contrato de obra es el mismo que figura en las Bases del proceso de selección que le dio origen, dado que, de acuerdo al Reglamento, el plazo es un requerimiento técnico mínimo y por lo tanto no es ofertable. El plazo contractual debe estar expresado en días calendarios.
- El inicio del plazo contractual de ejecución de obra comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las condiciones que a continuación se detallan.

##### 4.2.2 CONDICIONES PARA INICIO DEL PLAZO:

- Que se designe al inspector o al supervisor, según corresponda.



- Que la Entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo.
- Que la Entidad haya hecho entrega del terreno o lugar donde se ejecutará la obra; y,
- Que la Entidad entregue el Calendario de Entrega de Materiales e Insumos necesarios, cuando en las Bases se hubiera establecido tal responsabilidad por parte de la Entidad.
- Que se haya entregado el adelanto directo al contratista, de haber sido solicitado por éste dentro de los 8 días de firmado el contrato, hecho que deberá cumplirse por la Entidad dentro del plazo de siete (7) días de haber recibido la garantía correspondiente y comprobante de pago.

**Importante:**

- Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deberán ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso de que el contratista solicite la entrega del adelanto directo, la solicitud y entrega de la garantía deberá formalizarse dentro del indicado plazo.
- En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.
- Si la Entidad no cumple con lo dispuesto en los incisos precedentes por causas imputables a ésta, en los quince (15) días siguientes al vencimiento del plazo previsto anteriormente, el contratista tendrá derecho al resarcimiento de daños y perjuicios acreditados hasta por un monto equivalente al cinco por diez mil (5/10000) del monto del contrato por día y hasta por un tope de setenta y cinco por diez mil (75/10000) de dicho monto contractual. Vencido el plazo indicado, el contratista podrá además solicitar la resolución del contrato por incumplimiento.

En la obra en mención, se firma contrato con la Entidad Municipalidad Provincial de Moyobamba, representado por su alcalde Ing. Telésforo Ramos Huancas, que en su oportunidad fue representado por su Gerente Municipal C.P.C. Marzolin García Trigozo, ambos son representantes o titulares del pliego con la cual se responsabilizan del presente contrato con la empresa contratista Consorcio SEGENOR, con su representante legal Ing. Edinson Alaín Briones



Gutiérrez, en la cual las cláusulas y condiciones se determinan en el Anexo N° 16 – Contrato de Obra.

#### 4.2.3 PROGRAMACIÓN DE LA OBRA:

El contratista adjudicatario de la buena pro debe realizar la programación de obra PERT CPM teniendo como parámetro el cronograma de desembolsos establecidos en las Bases por la Entidad en función a su disponibilidad presupuestal. La programación PERT CPM es en esencia la identificación de todas las actividades necesarias para la ejecución de la obra, la determinación de la secuencia de ejecución en términos de precedencias y el plazo de ejecución de cada actividad y del total de ellas.

Relevancia del cronograma y de la ruta crítica:

- Se debe identificar las actividades.
- Se determinan duraciones para las actividades.
- Se establecen cuales son predecesoras, sucesoras y cuales independientes.
- Se establecen secuencias.
- Se construye la red de secuencias.

Relevancia del cronograma y de la ruta crítica:

- Se encontrará que hay actividades cuyas fechas más tempranas y más tardías son IGUALES. En este caso se dice que la HOLSURA es cero.
- Siempre hay una cadena de actividades con holgura cero que se CONTINUA desde el inicio hasta el fin del proyecto.
- Si una actividad de esa cadena dura más de lo previsto, entonces todo el proyecto dura más de lo previsto.
- Esa cadena de actividades es la RUTA de afectación de la ruta crítica.
- Puede suceder un hecho que afecte una actividad del programa de obra. Es lo que llamamos "CAUSAL".
- Si afecta una actividad crítica, entonces el programa se extiende.
- Podría suceder que afecte una actividad no crítica en ese momento, pero que debido al retraso se vuelve crítica.

Todos estos requisitos acompañados a la firma de contrato se verifican en el Anexo N° 18.

#### 4.3 FACTORES IMPORTANTES DE ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES:

Es fundamental basarse en experiencias y además llevar una especialización para el manejo de manera eficiente de los recursos, y más aun el gerenciamiento del proyecto es el que hacen que éste sea exitoso o de lo contrario fracase.

Analizaremos dos factores determinantes que se analiza de manera efectiva para la buena administración del proyecto: El primero de ellos es el **Factor Negociación** y el segundo es el **Factor Tecnológico**.

##### 4.3.1 FACTOR NEGOCIACIÓN:

El factor negociación es analizada incluyendo detalles precisos con proveedores, términos en que se elaboran los contratos y adquisiciones, desde aquí se podrá identificar rápidamente si el proyecto tiene los argumentos para ser exitoso o está en riesgo. Esta etapa se divide en 2 partes:

- Negociación interna (cliente).
- Negociación externa (proveedor).

##### 1) Negociación interna:

Este tipo de negociación suele ser la que define las directrices de todo lo que involucra en el proyecto, donde se determina los 2 puntos claves de todo el proyecto, la duración pretendida y el presupuesto asignado. Para la duración, es posible que esté abierta a negociación, pero el primer punto en contra del éxito del proyecto es el caso más común, el proyecto debe estar tal fecha, no importa cuando empieces, ni si están los requerimientos mínimos para empezar a la brevedad dicho proyecto, los plazos tiene que respetarse, salvo que con



adicionales y manejo administrativo se tengan ampliaciones de plazo sin atribuirles motivos al contratista, si es así ocurren las multas y sanciones.

Los clientes se tienen que identificar según las capacidades que se pueden ofertar y con estrategia de marketing, hacer que nuestra empresa sea necesaria para solucionar los problemas, de acuerdo al cumplimiento de sus requerimientos y necesidades.

Los clientes pueden ser públicos y privados, cada uno tiene políticas y normas distintas al llevar a cabo sus actividades y desarrollar sus planes y programas; siempre logrando sus metas y objetivos, los cuales es importante tener toda la información oportuna posible para poder involucrarnos en sus requerimientos y convertimos en proveedores.

En la presente obra, se tuvo la decisión de concursar en el proceso de selección, para lo cual se analizó éstos dos puntos clave que son el plazo asignado al proceso y el presupuesto asignado.

Referente al plazo asignado, se verifica que los 120 días no es modificable, y el reglamento lo dice; con la experiencia en otras carreteras ejecutadas por la empresa es viable que en 4 meses se haga la carretera, sabiendo además que con las observaciones realizadas que involucra adicionales de obra al proceso constructivo y el clima (lluvias de la época), hacen que se solicite ampliaciones de plazo por lo que no habría problemas en cumplir la obra sin penalidades.

En función al presupuesto asignado, se ha tomado en cuenta la visita a la zona donde se ejecutará el proyecto, además teniendo opiniones de colegas contratistas de la zona de San Martín, nos ha ayudado contrastar los precios tales como mano de obra, materiales e insumos, maquinaria y equipos para la obra y verificar los gastos generales como son personal profesional técnico, hospedaje, alimentación, etc., según las condiciones de la zona de influencia. Y efectivamente, las condiciones eran manejables, no había desfase de precios para el tipo de proyecto, además las mismas autoridades y pobladores del sitio



nos brindaban facilidades para la instalación de la empresa; pues ante eso solo faltaba cumplir con lo propuesto por la empresa y terminar la obra.

## 2) Negociación Externa:

Para la búsqueda de proveedores, éste puede ser aprobado de la manera tradicional, lamentablemente el caso más común es seleccionar la propuesta más económica (no necesariamente la mejor propuesta en alcance o beneficios) y tomarla de base para negociar con los otros proveedores que pudieran tener una mejor propuesta integral, esto puede terminar en 2 escenarios, una guerra de precios entre los proveedores, o que seleccionen la propuesta más económica, con las implicaciones que se decida conjuntamente con los otros factores.

Esta negociación se da entre el intermediario con el usuario final y el proveedor, pudiendo ser una consultora o los propios administrativos de la empresa quienes se encarguen de decidir.

Esta etapa es donde el proveedor analiza los requerimientos del proyecto y hace una estimación de costo y plazo. Por los diferentes factores es posible que los mismos requerimientos difieran en precio y costo entre varios proveedores del servicio, es aquí donde los limitantes si es que hay de tiempo y presupuesto para el proyecto son de mayor importancia.

En un escenario tradicional, es decidir por la mejor propuesta en costo-beneficio-tiempo suele ser la más acertada, el caso más común, es que tomen la propuesta del proveedor que dijo 4 semanas cuando todos los demás al menos dijeron 8 y el costo sea en esa proporción o peor aún, con tarifas mucho más bajas. Al finalizar esta etapa, ya puede influir de manera positiva o negativa en los otros factores.

En esta etapa se determina el aspecto técnico, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto, que se necesita para producir. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.



Depende mucho de la capacidad de decisión en este primer factor para analizar detalladamente el costo-beneficio del proyecto, ponderarlo en valor de negocio y tomar la decisión en base a ello, si el proyecto está limitado por el tiempo desde antes de empezar, está en riesgo el éxito del proyecto, así como un presupuesto limitado que será otro riesgo adicional. Si el proyecto no aporta un valor tangible y medible es necesario reconsiderar si debería desarrollarse.

En la presente obra, la negociación que se hizo fue con proveedores de la zona, teniendo en cuenta que en el mercado de la Región San Martín, todavía no está muy desarrollado en el sector construcción, hay pocos proveedores de mano de obra calificada y no calificada, maquinaria y equipos, insumos, no hay variedad en tiendas de repuestos. Básicamente se tiene que conseguir con pedidos, en todo caso, viajar a Tarapoto donde el comercio es mayor o en Chiclayo, lugares más cercanos a la zona de trabajo.

Primeramente, la empresa se preocupó por conseguir ingenieros con experiencia para los cargos de Ingeniero Residente y Asistente, Topógrafos y Capataz, que sean conocedores de la zona de trabajo. Se tuvo la suerte de contactarse con el Ing. Oscar Andy Ruiz Torres – CIP N° 76910, que reúne los requerimientos por el proyecto; aclarando que el Ing. Propuesto en la propuesta técnica en el proceso de licitación, no fue el mismo, que por razones de salud se solicitó el cambio de residente, aprobándonos el cambio por estar establecido en la Ley de Contrataciones; el Ing. Residente es natural de Tarapoto, experiencia en obras de carreteras en toda la región, conocedor de la zona y de los funcionarios como también de la supervisión externa al proyecto por parte de la Entidad Contratante; favorable para la buena relación y coordinación a los trámites que se tiene que dar en la obra. De la misma forma se seleccionó en recomendación y evaluación de sus capacidades al Ing. Asistente, Topógrafos, Capataz, Operadores de Maquinaria, con recomendación del Ing. Residente y de la Supervisión que también fueran de la Región San Martín.



Es muy importante que la mano de obra sea de zona del proyecto, por que los gastos de instalación del personal se reducen considerablemente. Solo el personal administrativo, algunos operadores de maquinaria que no se ha podido encontrar en la zona, fueron llevados e instalados en los lugares como campamento y almacén, que fueron casas de los mismos moradores de C.P. Pueblo Libre.

Se tuvo como maestro de obra por recomendación del Ing. Residente una persona responsable y que sabe el trabajo, específicamente en obras de arte, del Distrito de Nuevo Cajamarca, cercana a la zona de trabajo, teniendo para ello todo lo necesario para su trabajo como son maquinaria liviana (trompo mezclador, plancha compactadora, vibrados de concreto, etc.), equipos y madera seca para encofrados, carretillas, baldes, etc.

La topografía, solo se consiguió también por recomendación del supervisor y residente dos técnicos conocedores, haciéndose el contrato con la persona más idónea, negociándose todo el trabajo de medición, verificación y replanteo. Solo los equipos fueron facilitados por la Empresa Contratista.

Maquinaria pesada, es considerado de Cajamarca, proveedores que conocen nuestro trabajo y experiencia, esta negociación tiene mucho que ver por la seriedad en los contratos, puntualidad en el pago y condiciones de trabajo; que en la Región San Martín por ser primer proyecto en la Región San Martín por la Empresa Contratista no lo teníamos. Es muy importante evaluar las condiciones de alquiler y facilidades. Cabe destacar que los precios de maquinaria en la Región San Martín son más elevados en comparación de Cajamarca. Y más aún en ese mercado son muy desconfiados al pago, por experiencias de otras empresas que dejan de pagar a los proveedores.

Razones que cuando en el contrato que se acostumbra pedir horas considerables de adelanto, caso que en Cajamarca por ser proveedores que conocen nuestra trayectoria nos facilitan para disponer de maquinaria pesada. Además, la empresa tiene una Retroexcavadora y un Volquete propia de la empresa, equipo indispensable para poder trabajar en la obra, el resto de

maquinaria se consiguió de Cajamarca como son: tractor de oruga, excavadora, volquetes modernos para el afirmado, moto niveladora y rodillo.

Los proveedores de agregados para concreto armado, cemento y demás insumos fueron ubicados en el distrito de Nueva Cajamarca, proveedores conocidos por su precio, trayectoria, calidad, puntualidad y seriedad en entrega de materiales.

#### 4.3.2 FACTOR TECNOLÓGICO:

Este factor es el consecuente luego de la negociación, porque ya se sabe con quienes se va a trabajar, y partimos de una pregunta clave: ¿Qué tecnología hay que usar?. La selección de la tecnología puede ser por los siguientes factores: Costo e infraestructura.



Ing. Supervisor Verificando Encofrados en Obra de Arte

##### 1) Costo (definido en la negociación interna):

El costo cuando es una limitante, puede hacer que la tecnología seleccionada dependa de ello, por lo cual puede ser una tecnología de renombre. El éxito de este control de costos es tener la información precisa, comunicación en el personal operativo de la obra y las decisiones que se tomen sobre el curso del proyecto.

Hay que tener en cuenta que los costos varían según la época, lugar donde se ubica el proyecto, factores de política económica (inflación), tipo de proyecto para determinar los costos de los materiales e insumos, combustible, mano de obra, maquinaria y equipos. Ejemplo: En el terremoto de Ica en Agosto del

2007, la industria del acero en el Perú se paralizó, sucedió que el acero lo importaban del Ecuador y los precios incrementaron casi al 100%.

Es muy importante conocer la estructura de los costos y presupuestos en los proyectos de inversión, esta estructuración se determina por expertos y tienen que ser evaluados y revisados por especialistas, para evitar errores que afecten el buen curso del proyecto. Además, para estos reajustes de costos y precios se determina con la fórmula polinómica, que en el sector privado mayormente no toman en cuenta. Se tiene que tener en cuenta además, si los costos deben estar actualizados, no deben estar rezagados, por lo que tienen que compararlos con los proveedores cercanos al proyecto y tiene que estar determinado en el expediente técnico el mes en la que se establecen los costos que no deben ser mayor a 3 meses antes de la convocatoria.

La fórmula polinómica es la que determina las variaciones de los índices de precios que integran el presupuesto del proyecto. Es decir, con los factores antes descritos los índices cambian aumentando o disminuyendo mes a mes, es preciso revisar si estos índices están previstos en la fórmula polinómica o no están considerados, depende del proyectista considerarlos. Esta fórmula polinómica hace que los resultados de las variaciones de precios arrojen índice positivo y negativo, es criterio del contratista aceptarlo o no.

A continuación en el Anexo N° 19, se presenta la fórmula polinómica de la obra: **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, tal y como se ha ejecutado el proyecto; tomando como índice los meses de enero a Abril. Estos índices se encuentra en la página del MEF, publicado por el Diario Oficial el Peruano, elaborado por INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática.

## 2) Infraestructura o Políticas de la Empresa:

La infraestructura o políticas de la empresa definen, que tecnologías deberían usarse, muchas veces independientemente del tipo de proyecto. Se trabaja

con bases de datos, programas como el S10, Project, AutoCAD Lamp y otros que determinen la toma de decisiones; siempre cuidándose de los plazos, etapas y avance del proyecto. Esta tecnología debe ser flexible y acomodarse dependiendo del tipo de proyecto que se ejecute, ubicación del mismo y las condiciones de trabajo.

El proveedor seleccionado puede hacer una recomendación de tecnología que va en función a su propuesta económica, esto en determinados momentos podrá marcar una pauta importante, si no es una tecnología “estándar” podrá generar dependencia por mucho tiempo con dicho proveedor.

Cuando se dé inicio a la ejecución del proyecto, todo el esfuerzo de desarrollo se hará sobre cierta plataforma tecnológica, para lo cual se debe considerar lo siguiente: si no da resultado, existen infinidad de tecnologías, pero según la ubicación geográfica o cultura tecnológica es posible que sea difícil encontrar recursos de ciertos tipos, para lo cual no debe generar una dependencia total con el proveedor.



Personal Obrero de la Zona en Trabajos de Arte.

Para la ejecución de la obra: **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, se tuvo que conseguir proveedores de maquinaria fuera del ámbito del proyecto, por no haber variedad y competitividad del rubro. Involucró incremento en la movilización y desmovilización, pero que se calculo recuperar en el avance y producción acortando el plazo contractual. La mano de obra se consiguió en la misma localidad, se encontró personal conocedora del tipo de terreno, condiciones y costumbres. La tecnología que se uso fue netamente tradicional de la zona, uso de herramientas y maquinaria liviana acondicionada la zona de trabajo. Se uso materia prima de la zona como son troncos para trabajar con la maquinaria pesada, estacas para trabajar con la

topografía, arcilla para hacer relleno en desniveles; agua de las cochas, canales y quebradas para el trabajo en concreto. Se buscó personal del lugar que lograron involucrarse socialmente, logrando ahorro en logística e instalación.



Maquinaria Conformando Subrasante



Compactación de Afirmado y Limpieza

## **4.4 FINANCIAMIENTO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

### **4.4.1 DETERMINAR LAS NECESIDADES DEL FINANCIAMIENTO.**

Se inicia con un análisis de los costos de ejecución del proyecto, es decir, capital de trabajo, tomando en consideración también otras inversiones que es necesario realizar en la ejecución de una obra.

También se debe analizar la disponibilidad de recursos propios para la ejecución del proyecto, tomando en cuenta para ello la liquidez o disponibilidad en el corto plazo, el cual podría constituirse en capital de trabajo para financiar la inversión inicial y cuando se tenga que financiar con terceros, permitir cubrir el plazo del préstamo o cualquier otro compromiso financiero que se haya adquirido.

El establecimiento de los recursos del proyecto, saldrá del propio presupuesto asignado de la obra. Cuando ya se tienen identificadas las necesidades de financiamiento, se establecen las utilidades de las operaciones con el objetivo



de saber la capacidad y el límite de endeudamiento que permite el proyecto. Estos gastos se consiguen a partir del flujo de fondos.

Las Garantías Emitidas por entidades bajo el ámbito de la (SBS), para la obtención de una obra con el Estado son las siguientes:

- a. **Carta Fianza de Seriedad de Oferta (para ser postor):** Este documento avala la propuesta del postor en el proceso de presentación de propuestas, tiene vigencia desde su emisión hasta la firma de contrato. (Fianza que se ha presentado en el proyecto en el Anexo N° 11).
- b. **Fiel Cumplimiento (hasta aprobar liquidación):** Es la fianza que se presenta a la firma de contrato que es la garantía de la ejecución de la obra hasta su liquidación, la garantía de la fianza es del 10% del valor referencial.

Actualmente se puede tramitar a través de aseguradoras y financieras como Pólizas de Caucción, que tienen la misma personería jurídica que una entidad financiera autorizada por la SBS. Esta fianza es renovada según la vigencia que otorgue la entidad financiera, si no se renueva la entidad contratante puede ejecutarla. Para el presente proyecto se presentó la fianza de Fiel Cumplimiento a la firma de contrato en el Anexo N° 12.

- c. **Adelanto Directo (hasta amortización total):** Se presenta luego de la firma de contrato, se solicita como adelanto con dicha garantía de hasta el 20% del valor referencial, y es amortizable conforme las valorizaciones programadas de acuerdo al avance de obra. (Esta fianza no fue presentada por el Consorcio SEGENOR por no tener la capacidad disponible).
- d. **Adelanto de Materiales (hasta amortización total):** Similar a la del Adelanto Directo que se destina a la compra de los materiales del proyecto, la diferencia es que los rangos del adelanto es hasta el 40% del valor referencial. (Esta fianza no fue presentada por el Consorcio SEGENOR por no tener la capacidad disponible).



#### 4.4.2 IDENTIFICAR LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Para el financiamiento de un proyecto, el primer aspecto a examinar son las posibles de conseguir capital inicial a invertir. Estas pueden ser:

- a. **Fuentes Internas:** Estas fuentes pueden ser capital propio, el cual es aportado al inicio por medio de la empresa y responsables del proyecto.

El esquema de Financiamiento de Proyecto se utiliza cuando un conjunto de activos relacionados son capaces de funcionar rentablemente como unidad de negocios económicamente independiente como proyecto propio.

Si la empresa tiene suficiente rentabilidad, se puede lograr el financiamiento con base al propio proyecto. De esta forma, los títulos de deuda generados serán pagados con los ingresos que éste genere. Por lo tanto, en la ejecución de la obra **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, se tuvo como aporte inicial de capital propio para los adelantos iniciales de movilización de maquinaria, instalación de operaciones y la logística.

- b. **Fuentes Externas:** Estas fuentes se obtienen fuera del proyecto, a través de distintos mecanismos e instituciones. Las fuentes externas se pueden obtener por medio de mercado de capitales, bancos y cooperación de desarrollo.

A través de la banca se pueden obtener créditos a corto, mediano y largo plazo, que presenten condiciones adecuadas a las características del proyecto. También por medio de instituciones privadas en forma de créditos con proveedores.

Es necesaria una contrastación a modo de análisis de la fuente de financiamiento:



**Cuadro N° 03:**

**Constatación de Fuentes de Financiamiento – S/. (Nuevos Soles)**

Condiciones del Financiamiento	BCP – Banco de Crédito del Perú	Scotiabank	Mi Banco
Monto otorgado	90,000.00	90,000.00	90,000.00
Tasa de Interés	25% TEA	20% TEA	13% TEA
Plazo máximo	36 meses	48 meses	36 meses
Forma de Pago	Cronograma mensual, libre amortización.	Cronograma mensual, libre amortización.	Cronograma mensual, libre amortización.
Garantías, etc.	Sin garantía, Línea de Crédito	Sin garantía, Línea de Crédito	Sin garantía, Línea de Crédito

**Elaboración Propia – Enero 2010, Cajamarca.**

Se escoge la fuente de financiamiento que más conviene, tomando en consideración las necesidades del proyecto, como también se puede hacer una combinación de varias fuentes de financiamiento, si esto se adecua más al proyecto. Como se ve en el cuadro N° 03, necesitamos elegir la alternativa que tenga menor tasa de interés y proponer un plazo más prolongado y tener la posibilidad de amortizar al capital con forme se valorice el proyecto de manera mensual programando el pago de los proveedores de materiales, maquinaria y equipos. La mano de obra de la zona se programó pagar de manera quincenal, de acuerdo a las cuadrillas presentadas por el comité de obra registrado en el acta de acuerdo de la comunidad. Por tanto se optó como primera alternativa la entidad financiera Mi Banco, como segunda alternativa Scotiabank y como tercera alternativa BCP. La Empresa SEGENOR se endeudó con la entidad financiera Mi Banco y Scotiabank, en los meses de enero y febrero respectivamente del año 2010.

También se recomienda la elaboración de otro cuadro, dónde se presente la forma en que se irá amortizando el financiamiento que se ha obtenido, y debe



ser elaborado tomando en cuenta las condiciones que exige la institución financiera.

A continuación se presenta el cuadro resumen de valorizaciones – Figura N°04, con el que se muestra cómo es que se ha venido valorizando el proyecto **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, con la Municipalidad Provincial de Moyobamba, hechos que mes a mes se ha podido tener liquidez para poder reinvertir en materiales, maquinaria y equipos.

Esto demuestra el buen manejo administrativo y gerencial por parte del Consorcio SEGENOR, además del equipo técnico que demostró producción en el avance de obra a pesar del clima adverso por lluvias frecuentes, motivo por el cual se tuvo una ampliación de plazo de 45 días calendarios, hasta el mes de junio, como plazo de término de los trabajos, pero de plazos de obra contractual es hasta el 15 de mayo del 2010, tal como se muestra en las actas de recepción de obra Anexo N° 21.

Para el financiamiento indirecto realizado por el Consorcio SEGENOR, se pudo pagar con facilidad los compromisos financieros, como se aprecia en la Figura N° 04 y Figura N° 05 – Cronograma de Valorización de Avance de Obra, comparando con las valorizaciones proyectadas con lo real valorizado, los gastos programados según el requerimiento en el área de logística y personal se ha venido cumpliendo en su totalidad.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
 Sede de la Universidad San Martín

ESCUELA PROFESIONAL: ECONOMÍA  
 ALUMNO: Bach. Franklin B. Briones Gutiérrez



Figura N° 05: Cronograma Valorizado de Avance de Obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre - Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA FECHADO - REPOGRAMADO-ACELERADO**

CONTRATISTA **CONSORCIO SEGENOR**

OBRA : **REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE- NUEVO HUANCABAMBA**

LUGAR : Local : PUEBLO LIBRE - Prov. : MOYOBAMBA - Depart. : DE SAN MARTÍN  
 MONTO VALOR REFERENCIAL : 1'091.914 00 NUEVOS SOLES  
 MONTO VALOR ADJUDICADO : 1'091.914 00 NUEVOS SOLES  
 FECHA PRESUPUESTO VALOR REFERENCIAL : JUNIO - 2,009  
 FECHA DE ENTREGA DE TERRENO : 15 de Enero 2,010  
 FECHA DE INICIO DE COMPUTO DE PLAZO : 16 de Enero 2,010  
 FECHA DE TERMINO DE OBRA : 15 de Mayo 2,010 (120 días calendario)  
 AMPLIACION DE PLAZO N°01 : 48 Días calendario  
 NUEVA FECHA DE TERMINO DE OBRA : 29 de Junio 2,010 (168 días calendario)

CODIGO	DESCRIPCION	UND	MSTRADO	P.UNIT	PARCIAL PROYECTADO	TIEMPO EN DIAS					
						ENER (16 días)	FEB (28 días)	MARZ (31 días)	ABR (30 días)	MAY (31 días)	JUN (29 días)
					342,388.87	34,523.48					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				12,440.00	8,140.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,300.00
1.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	OLB	1 00	1,000.00	1,000.00	1,000.00					
1.02	CANTIL DE OBRA 3.00 X 5.00 M ALTA 0.80 M	OLB	1 00	840.00	840.00						
1.03	MOVILIZACION Y DEMOVILIZACION DE EQUIPO A PER MOVILIZADO	OLB	1 00	8,600.00	8,600.00						4,300.00
1.04	FLUJO TERRESTRE	OLB	1 00	2,000.00	2,000.00						
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				7,536.24	7,536.24	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.01	TRAZO NIVELES Y REPLANTO DE VIAS	KM	0.82	944.87	7,536.24	7,536.24					
3.00	EXPLANACIONES				434,879.72	22,847.24	55,783.46	113,305.66	72,758.68	41,565.75	78,428.63
3.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				170,988.68	22,847.24	55,783.46	79,428.88	18,886.00	8,166.38	13,748.04
3.01.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO	M3	20 182.28	3.91	78,834.51	13,551.63	35,282.88				
3.01.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	9,749.85	4.86	27,889.77	6,295.61	9,749.85	0.00	0.00	0.00	
3.01.03	PREPARACION DE MATERIAL DE CANCHERA	M3	8,885.79	7.16	84,244.49		11,251.59	11,251.59	18,025.00	8,165.58	13,748.04
3.02	PAVIMENTOS				283,890.03	0.00	0.00	127,864.87	53,873.88	32,549.39	64,688.79
3.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUBRASANTE	M2	18,388.12	1.44	86,784.67			86,784.67			
3.02.02	AFIRMADO F-10 2" M	M2	0.00	7.13	0.00						
3.02.03	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1.00 KM DE DISTANCIA	M3	8,000.72	3.13	25,042.25				2,815.41	9,463.70	13,727.14
3.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1.00 KM DE DISTANCIA	M3	58,482.98	1.42	126,632.91				49,223.40	25,476.59	82,933.01
3.02.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXPEDIENTE HASTA 1.00 KM DE DISTANCIA	M3	12,821.84	3.13	40,132.87			40,132.87			
3.02.06	TRANSPORTE DE MATERIAL EXPEDIENTE MAYOR A 1.00 KM DE DISTANCIA	M3	18,326.36	1.42	28,037.63			28,037.63			
4.00	ALCANTARILLA TIPO METALICO				82,368.83	0.00	0.00	18,874.28	12,785.34	0.00	48,709.21
4.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,882.82	0.00	0.00	658.28	658.28	0.00	6,576.26
4.01.01	EXCAVACION CLASIFICADA PARA ESTRUCTURA MANUAL	M3	41.24	93.92	1,374.12			130.25	130.25		1,113.62
4.01.02	EXCAVACION CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS CON EQUIPO	M3	445.57	19.00	6,678.80			528.00	528.00		6,623.60
4.01.03	RELLENO Y CUBIERTA MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	M3	0.00	6.19	0.00						
4.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				6,484.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,484.31
4.02.01	CONCRETO 100 K/MCM2	M3	1.04	191.41	183.00						183.00
4.02.02	MAJORQUERIA DE PIEDRA DE CONCRETO F-140 K/MCM2	LMO	22.47	269.81	6,305.31						6,305.31

*[Handwritten signature and stamp]*  
 T. [unclear] [unclear] [unclear]  
 [unclear] [unclear] [unclear]  
 [unclear] [unclear] [unclear]

Continúa.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA  
 Norte de la Universidad peruana

ESCUELA PROFESIONAL: ECONOMÍA  
 ALUMNO: Bach. Franklin B. Briones Gutiérrez



Figura N° 05: Cronograma Valorizado de Avance de Obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".

**CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA FECHADO - REPROGRAMADO-ACELERADO**

CONTRATISTA: **CONSORCIO SEGENOR**

OBRA : REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE- NUEVO HUANCABAMBA

LUGAR : Local : PUEBLO LIBRE - Prov. : MOYOBAMBA - Depart. : DE SAN MARTÍN  
 MONTO VALOR REFERENCIAL : 1'091,914 00 NUEVOS SOLES  
 MONTO VALOR ADJUDICADO : 1'091,914 00 NUEVOS SOLES  
 FECHA PRESUPUESTO VALOR REFERENCIAL : JUNIO - 2,009  
 FECHA DE ENTREGA DE TERRENO : 15 de Enero 2,010  
 FECHA DE INICIO DE COMPUTO DE PLAZO : 18 de Enero 2,010  
 FECHA DE TERMINO DE OBRA : 15 de Mayo 2,010 (120 días calendario)  
 AMPLIACION DE PLAZO Nº01 : 45 Días calendario  
 NUEVA FECHA DE TERMINO DE OBRA : 29 de Junio 2,010 (165 días calendario)

CODIGO	DESCRIPCION	UND	METRADO	P UNIT.	PARCIAL PROYECTADO	TIEMPO EN DIAS					
						ENER. (18 días) 18 días	FEB. (28 días) 44 días	MARZ. (31 días) 75 días	ABR. (30 días) 105 días	MAY. (31 días) 136 días	JUN. (28 días) 165 días
02 03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				0,521,77				0,00	0,00	0,521,77
02 03 01	CONCRETO Fc=175 Kg/cm2	M3	22,08	236,37	0,521,77						0,521,77
03 03	BADIN DE CONCRETO				984,97				0,00	0,00	984,97
03 03 01	SELLADO DE JUNTAS CON ASFALTICAS PARA BAPDN	M	117,89	8,35	984,97						984,97
03 03 03	ADICIONAL POR PARTIDAS CURVAS				151,328,14						151,328,14
01 01 01	EXPLANACIONES				108,361,59						108,361,59
01 01 01 01	PAVIMENTOS				108,361,59				46,856,89	26,861,63	41,063,27
01 01 01 01 01	AFRANADO P=0,15M	M2	41,448,40	1,94	80,229,50				24,725,00	20,501,63	41,003,27
01 01 01 01 02	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA RELLENO HASTA 1,00 KM DE DISTANCIA	M3-KM	1,320,06	3,15	4,164,67				4,164,67		4,164,67
01 01 01 01 03	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA RELLENO MAYOR A 1,00 KM DE DISTANCIA	M3-KM	17,652,62	1,42	17,080,72				17,080,72		17,080,72
02 02 01	ALCAMIARILLA TIPO METALICO				42,068,55						42,068,55
02 02 01 01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				42,068,55				42,068,55		42,068,55
02 02 01 01 01	MEJORAMIENTO DE TERRENO CON ROCAS GRANDES	M3	813,34	80,10	41,118,53				41,118,53		41,118,53
02 02 01 01 02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	813,34	3,00	1,848,02				1,848,02		1,848,02
1 00	SUB-TOTAL COSTO DIRECTO				764,845,86	58,673,48	85,783,48	173,359,74	283,849,22	62,087,38	283,543,38
	Porcentaje de Avance	%				5,01%	11,21%	22,66%	38,50%	8,11%	28,49%
	Porcentaje de Avance Acumulado	%				5,01%	16,22%	38,91%	66,41%	73,97%	100,00%
2 00	GASTOS GENERALES (10 % CD)	SV			76,484,57	3,852,95	8,570,38	17,323,07	28,384,42	6,200,74	28,290,34
3 00	UTILIDADES (10 % CD)	SV			76,484,57	3,852,95	8,570,38	17,323,07	28,384,42	6,200,74	28,290,34
4 00	SUB-TOTAL (1) + (2) + (3)	SV			841,330,43	62,526,43	94,354,16	190,682,81	312,233,64	68,288,12	311,833,72
5 00	IGV (19 %)	SV			174,330,21	8,743,35	19,540,30	38,503,22	60,203,79	14,137,69	46,170,77
6 00	TOTAL VALORIZACION (4)+(5)	SV			1,015,660,64	71,269,78	113,894,46	229,186,03	372,437,43	82,425,81	357,994,49
7 00	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATADO (100 00)	SV			1,091,914,00	15,011,53	172,284,53	247,414,91	288,381,66	88,548,54	288,174,83

*[Handwritten Signature]*  
 Ing. Oscar Andy Torres



En el Inicio de un proyecto de inversión pública de debe contar con metas y objetivos de acuerdo a un cronograma programado de avance de obra, donde tienen que ir proyecciones a lograr en el avance de obra, fechas y presupuestos a valorizar; lógicamente no cumplen al 100% de su totalidad porque las valorizaciones programadas son aprobadas por el supervisor, muchas veces se logra mejor valorización mensual que lo programado, como se ve en si se compara en la figura N° 4 con la figura N° 5.

Para el financiamiento de una obra pública es muy importante tener un cronograma proyectado de valorizaciones con la que se tiene que trabaja y destinar presupuesto programado a los requerimientos solicitados por el Ingeniero Residente, Maestro de Obra, Capataz y Logística de manera controlada y supervisada.

En la experiencia de ejecutar el presupuesto, tenemos que no se puede cumplir en un 100% todo lo programado, por los imprevistos que suceden en el transcurso de la ejecución de la obra, pero que se deben tener referencias para no llevar el desorden de los pagos y gastos de producción, que ayuden determinar el éxito del objetivo tanto en la administración de la empresa como en la ejecución de la obra.

#### **4.4.3 ESTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS DEL PROYECTO A CONSIDERAR.**

Los Estados Económicos - Financieros, en el presupuesto general de la obra, pueden ser proyectados por el plazo deseado, sin embargo, como es lógico suponer, mientras más se proyecta en el tiempo, existen más probabilidades de errores.

Los documentos principales que constituyen los estados económicos - financieros de una obra son los siguientes:

- Estado de Pérdidas y Ganancias.
- Flujo de Caja del Proyecto.

- Balance General del Proyecto, entre otros.

Ahora, detallaremos los estados económicos y financieros siguientes:

**a. Estado de Pérdidas y Ganancias:**

Para poder establecer los renglones del capital de trabajo y los resultados del proyecto en una empresa, es necesario desarrollar los estados de ganancias y pérdidas.

Este resultado se origina en las valorizaciones, las que se determinan el tamaño del proyecto y así con los costos y metrados de los proyectos se obtendrá las valorizaciones del periodo. Y estos serán, los ingresos por venta proyectados reales y en el acumulado refleja como una fotografía el resultado final de la obra.

Los costos de producción o ventas, gastos financieros, gastos de ventas y administrativos se clasifican según el cuadro de costos y gastos, siempre para el período en cuestión. Los dividendos que se distribuirán a los accionistas dependerán del porcentaje estipulado en el acta constitutiva de la empresa. El resultado obtenido, ganancia o pérdida, se trasladará al estado conocido como Balance General Proyectado, en el rubro de Patrimonio.

En el siguiente cuadro N° 04, donde se muestra el estado de pérdidas y ganancias final de la obra, muestran el acumulado solo de la obra en mención durante el periodo de ejecución considerando los ingresos y gastos totales solo de la obra, durante todo el mes de Enero del 2010, periodo de inicio de la obra hasta Julio del mismo año, plazo contractual con adicionales y obra.



Cuadro N° 04:

Estado de Pérdidas y Ganancias de Obra – S/. (Nuevos Soles)

EMPRESA: SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC	
RUC: 20453839037	
DIRECCION: PASAJE LIBERTAD N° 178	
Obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".	
ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS ( POR FUNCION )	
POR EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01/01/2010 AL 31/07/2010 ( EXPRESANDOS EN NUEVOS SOLES ) HISTORICO	
VENTAS	S/. 1,091,914.00
COSTO DE VENTAS	S/. 750,340.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>S/. 341,574.00</b>
GASTOS DE ADMINISTRATIVOS	S/. 22,239.31
GASTOS DE VENTAS	S/. 13,344.20
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>S/. 305,990.49</b>
OTROS INGRESOS DE GESTION	S/. 92,428.13
GASTOS EXCEPCIONALES	S/. 12,300.00
CARGAS FINANCIERAS	S/. 1,378.49
INGRESOS EXCEPCIONALES	
INGRESOS FINANCIEROS	
GASTOS DIVERSOS	
<b>RESULTADO ANTES DE PART</b>	<b>S/. 334,740.13</b>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/. 334,740.13
IMPUESTO A LA RENTA	S/. 115,422.04
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>S/. 269,318.09</b>

Erasmo Abanto Chouza  
CPCC. MAT N° 719

SEGENOR S.A.C.  
  
Jpg. Edinson A. Briones Gutiérrez  
GERENTE GENERAL

Fuente: Área Contabilidad SEGENOR SAC – Julio 2010.

Se tuvo un ingreso total del proyecto de S/. 1'091,914.00, más otros ingresos de gestión de S/. 92, 428.13 referente a otros ingresos generados con maquinaria pesada en alquiler a los productores de café, accesos y acondicionamiento de terreno. Logrando una utilidad de obra de S/. 269,318.09 con todos los descuentos de los egresos.



b. Flujo Caja del Proyecto:

El flujo de caja nos muestra la evolución financiera de la empresa, hasta cuando alcanza su capacidad normal o hasta determinar el servicio de los créditos a largo plazo. Se puede representar en un cuadro de la siguiente manera:

Cuadro N° 05:

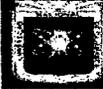
Flujo de Caja del Proyecto – SI. (Nuevos Soles)

SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC							
RUC 20453639037							
OBRA: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyabamba, Región San Martín".							
FILIO DE CAJA PROYECTADO							
				MES ACTUAL		jul-10	
(En Nuevos Soles)							
Número del Centro: SEGENOR SAC							
Miles del flujo proyectado							
Tipo de cambio:							
L. en mil							
	real ene-12	prov. feb-12	prov. mar-12	prov. abr-12	prov. may-12	prov. jun-12	prov. jul-12
1. Caja Inicial	186,108.17	294,163.84	324,747.39	360,232.03	393,686.78	366,739.62	336,419.73
2. Total de Ingresos por Ventas	242,713.30	182,771.16	125,182.25	118,036.84	84,717.03	24,881.20	0.00
2.1 Ventas Valoración	242,263.30	182,621.10	125,152.23	118,036.84	84,637.03	24,851.20	0.00
2.2 Ingresos por Cobrar (pagados anteriores incluir bancos)	%	%	%	%	%	%	%
2.3 Facturas por Cobrar (pagadas anteriores incluir bancos)	%	%	%	%	%	%	%
3. Total de Egresos Operativos	111,450.52	102,419.62	82,484.52	66,191.81	63,000.24	161,769.71	78,448.74
3.1 Mercaderías o M.P. o Insumos a Consumo	48,456.68	54,687.33	49,548.71	36,411.63	28,408.12	60,655.38	31,773.84
3.2 Mercaderías o M.P. o Insumos a Crédito	26,801.18	20,118.02	16,188.78	12,884.28	10,410.88	31,773.84	0.00
3.3 Costos de Personal	12,114.17	9,144.58	8,257.62	6,801.66	4,734.85	14,442.68	28,888.13
3.4 Gastos Operativos	24,228.33	18,289.11	16,819.24	11,803.69	9,469.71	23,853.13	15,608.00
3.5 Gastos de seguridad y otros	%	%	%	%	%	%	%
4. Flujo de Caja Operativo (2) - (3)	130,637.84	180,472.08	242,262.87	294,040.22	310,686.54	195,000.91	257,970.99
5. Desembolsos (1) y Egresos Financieros (4)	1,637.87	-22,380.00	-22,380.00	-20,742.13	-22,380.00	-114,000.00	1,637.87
5.1 Aumento por letras descontadas (nota de gastos fin.)	%	%	%	%	%	%	%
5.2 Descargo de letras descontadas en S. (punto 5.1)	%	%	%	%	%	%	%
5.3 Adelanto sobre letras en cobranza (nota de gastos fin.)	%	%	%	%	%	%	%
5.4 Cancelación de letras en cobranza (incl. gas. fin.)	%	%	%	%	%	%	%
5.5 Acordamientos financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.6 Préstamos y pagares	%	%	%	%	%	%	%
5.7 Costos a proveedores	0	-22,380.00	-22,380.00	-22,380.00	-22,380.00	-114,000.00	0.00
5.8 Préstamos de terceros	%	%	%	%	%	%	%
5.9 Costos de fidejuciosión	1,637.87			1,637.87			1,637.87
6. Flujo de Caja Financiero (4) + (5)	132,275.71	158,092.08	220,282.87	273,298.09	288,306.54	81,000.91	259,608.86
7. Pagos de Impuestos	34,416.18	27,178.53	24,872.40	37,741.38	14,232.67	43,414.34	-8,719.29
7.1 Impuesto a la renta	8,847.48	4,444.25	4,013.20	2,864.38	2,301.14	7,310.08	0.00
7.2 I.S.V.	30,627.70	23,044.28	20,860.20	34,877.00	11,931.53	36,104.26	-8,719.29
7.3 Provisión de impuestos	%	%	%	%	%	%	%
8. Otros Ingresos (1) / Egresos Extraordinarios (4)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8.1 Alquileres	%	%	%	%	%	%	%
8.2 Intereses	%	%	%	%	%	%	%
8.3 Cambio de valor tipo	%	%	%	%	%	%	%
8.4 Otros ingresos	%	%	%	%	%	%	%
9. Flujo de Caja Total (6) + (7) + (8)	294,163.84	324,747.39	350,232.03	393,686.78	366,739.62	336,419.73	257,970.99
10. SALDOS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.1 Letras descontadas	%	%	%	%	%	%	%
10.2 Adelantos sobre letras en cobranza (incl. gas. fin.)	%	%	%	%	%	%	%
10.3 Acordamientos financieros	%	%	%	%	%	%	%
10.4 Pagares	%	%	%	%	%	%	%
10.5 Préstamos	%	%	%	%	%	%	%
10.6 Costos a proveedores	%	%	%	%	%	%	%
10.7 Préstamos de terceros	%	%	%	%	%	%	%
10.8 Crédito solicitado	%	%	%	%	%	%	%
10.9 Provisión de impuestos	%	%	%	%	%	%	%

*Edinson A. Briones Gutiérrez*  
Edinson A. Briones Gutiérrez  
C.P.C.C. MAT N° 719

SEGENOR S.A.C.  
*Franklin B. Briones Gutiérrez*  
Ing. Edinson A. Briones Gutiérrez  
GERENTE GENERAL

Fuente: Área Contabilidad SEGENOR SAC – Julio 2010.



El propósito de esta matriz es determinar mensualmente el saldo líquido por cada mes, una vez establecidos los ingresos y egresos.

EL cuadro N° 05, se muestra la ocurrencia real de los ingresos como también los egresos de mes a mes de manera detallada, contrastándose con la figura N° 04, que es lo real valorizado.

Notamos además, que desde el inicio de obra se tuvo que tener un financiamiento inicial como capital de trabajo que se liquidó al final del proyecto, teniendo saldo por pagar cero al liquidar el proyecto.

**c. Balance General Proyectado:**

Es el estado financiero en donde se muestra la situación económica de la empresa en un momento determinado.

El balance general se utiliza para mostrar la estructura económica estimada del proyecto en el plazo. Esto se determina contablemente y que es actualizado según el avance del proyecto.

A continuación se presenta una matriz que refleja una fotografía del proyecto al concluir la obra de manera que expresa el resultado final de la obra.



Cuadro N° 06:  
Balance General del Proyecto – S/. (Nuevos Soles)

ACTIVO		PASIVO	
<b>BALANCE GENERAL</b>			
SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC			
RUC: 2045339037			
Al 31-07-2010			
EXPRESADO EN NUEVOS SOLES			
OBRA: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre - Nuevo Hancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	S/. 23,972.00	TRIBUTOS	
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES - TERCEROS	S/. -	Impo a la Renta	S/. 23,960.00
MERCADERIAS	S/. 66,000.00	REMUNERACIONES Y PARTIC POR PAGAR	S/. 50,620.00
MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUES	S/. 309,438.00	CUENTAS POR PAGAR COMERC - TERCEROS	S/. 153,783.00
OTRAS CTAS DEL ACTIVO	S/. -	OBLIGACIONES FINANCIERAS	S/. -
IGV A FAVOR	S/. 5,719.25	CTAS POR PAGAR DIVS - TERCEROS	S/. 25,863.16
I.RENTA A FAVOR	S/. -	<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>S/. 257,423.16</b>
OTROS TRIBUTOS	S/. -	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
<b>TOTAL ACT. CORRI.</b>	<b>S/. 428,023.25</b>	DEUDAS A LARGO FLAZO	S/. -
		PROVIS. BENEFICIOS SOC	S/. 32,620.00
		INGRESOS DIFERIDOS	S/. -
		<b>TOTAL PASIVO NO CTE</b>	<b>S/. 32,620.00</b>
VALORES	S/. -	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>S/. 290,043.16</b>
INSTR. MAQUIN Y EQUIPO	785,710.00	PATRIMONIO	
DEP. AMORTL Y AGOT. ACUM	403,548.00	CAPITAL	100,000.00
ACTIVOS DIFERIDOS	130,833.00	CAPITAL ADICIONAL	270,811.00
<b>TOTAL ACTIVO NO CTE</b>	<b>610,152.00</b>	RESULTADOS ACUMULADOS	263,818.00
		<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>S/. 648,129.09</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>638,177.25</b>	<b>TOTAL PAS. Y PAT.</b>	<b>S/. 638,177.25</b>

SEGENOR S.A.C.  
Ing. Edinson A. Briones Gutiérrez  
GERENTE GENERAL

Erasmio Abanto Chávez  
C.P.C.C. MAT N° 719

Fuente: Área Contabilidad SEGENOR SAC – Julio 2010.



En este balance general, mostramos el resultado final de la Empresa al término de la obra, la cual demuestra un resultado positivo en términos generales, logrando como resultado acumulado S/. 269,318.09.

**d. Riesgos del financiamiento:**

Cuando solicitamos un financiamiento externo para hacer realidad un proyecto, existen al menos dos situaciones que pueden materializarse y poner en riesgo el desarrollo del mismo.

**Primera Situación:** Que la institución financiera no nos dé el total de los fondos solicitados y/o que la provisión de los fondos no coincida con los tiempos del proyecto. Puede darse el caso de que la institución financiera a la que acudimos a solicitar los fondos para el proyecto solo nos otorgue un porcentaje del total que hemos solicitado, esto nos pone en problemas a la hora de ejecutar las actividades ya que tendremos que financiarlas con recursos de terceros, buscar financiamiento alternativo o simplemente desistir de la realización del proyecto.

**Segunda Situación:** También puede ocurrir que los fondos no sean entregados en la fecha prevista para poder iniciar el proyecto, lo que nos traería retrasos en la ejecución, que lo planteado es que se debe cumplir de manera responsable con un cronograma para poder garantizar el impacto deseado.

Para evitar estas dos situaciones, lo ideal es que diversifiquemos las fuentes de financiamiento, que se tenga listo y concretizado el negocio, de esta manera contaremos con diferentes alternativas para la provisión de fondos (Cuadro N° 03).

De igual manera, si uno de los bancos se retrasa en entregarnos el dinero, seguramente otro si nos proveerá de fondos a tiempo para comenzar con la ejecución.



El objetivo es siempre optimizar el recurso, buscar el mínimo interés, bajos costos de financiamiento, políticas y condiciones de cada banco.

La Empresa SEGENOR, tiene líneas de crédito a sola firma y de libre amortización, línea de carta fianza y buen record crediticio que faculta el servicios financiero al tamaño y tipo de banca de la Empresa. Con ese record crediticio es que se logró líneas a sola firma en 4 bancos de calificación A1 y 3 cajas de ahorro y crédito, como son: BCP, Scotiabank, Banco Interamericano de Finanzas, BBVA y Mi Banco, Caja Trujillo, Caja Cajamarca respectivamente.

**e. El Valor de Salvamento:**

Con el propósito de evaluar el proyecto, se incluye un valor de recuperación de los activos, denominado por algunos autores como valor de salvamento o valor residual, las cuales se tomó en la depreciación. Al final del último año proyectado, este valor constituye un ingreso para evaluar el proyecto en su totalidad.

Al finalizar la obra **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, el Consorcio SEGENOR, tuvo materiales como son cemento, fierro, algunos insumos que se determinaron de uso propio de la empresa para otros proyectos que se califican en la cuenta MERCADERIAS en el balance del proyecto (Cuadro N° 06); otros bienes adquiridos por la empresa que se consideraron bienes de uso como muebles de oficina, campamento y otros; fueron obsequiados a la comunidad, especialmente a los trabajadores que han apoyado y colaborado con el proyecto.

#### 4.5 RESUMIENDO LAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA Y SU PROCEDIMIENTO

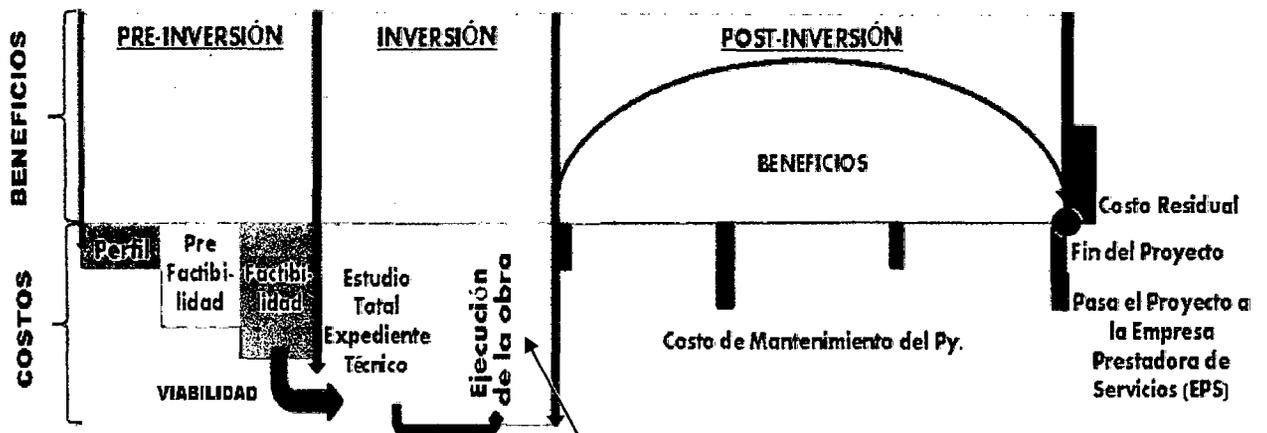
Hay que dejar en claro, que cuando hablamos de proyectos de inversión pública, debemos saber que están unidos por el denominado ciclo del proyecto, que tiene etapas a respetar; ante esto debemos saber al menos su significado y como es que se crea.

Se enumeran las etapas tomando como ejemplo el mencionado proyecto a través del siguiente esquema:

Esquema N° 01:

Ciclo de Vida del Proyecto de Inversión en el Esquema de un Proyecto de Inversión Pública

#### ESQUEMA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA



Elaboración Propia

Tema de la presente Monografía

En el esquema anterior, se determina el tamaño de la inversión en todas sus etapas, desde el inicio del proyecto en la Pre Inversión, Inversión y la Post-Inversión; como se presenta en el Esquema N° 01, los costos y beneficios son determinados en función al nivel de inversión y al proyecto, empezando de una necesidad es que se inicia con el perfil como estudio preliminar, un estudio de pre-factibilidad donde se usa información netamente secundaria; de acuerdo a las características del



proyecto es que se determina el estudio de factibilidad usando principalmente fuente primaria es decir donde interviene la ciencia.

Para otorgar la viabilidad es necesaria la aprobación de 4 certificados como son:

1. Certificado Social.
2. Certificado Técnico.
3. Certificado Económico.
4. Certificado Ambiental.

Una vez otorgado la viabilidad se toma la decisión:

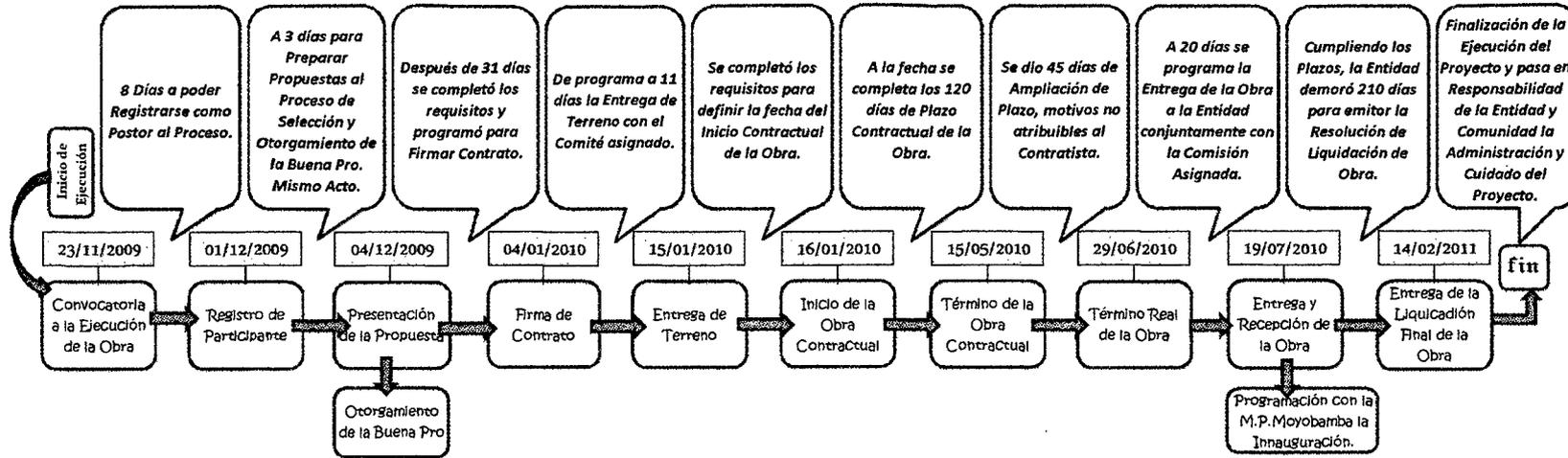
- ✓ *Lo Hacemos*
- ✓ *No, lo hacemos.*
- ✓ *me pongo indiferente (decisión política, etc.)*

Al pasar a la Inversión se contrata a un Consultor con la capacidad de hacer un estudio completo a través del Expediente Técnico, para luego llevar a ejecutar el proyecto de inversión, que es en donde nos ubicamos como ejemplo el proyecto: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".

Al término de la ejecución de la obra en el caso presentado, se empieza a reflejar los beneficios como son sociales, económicos y de tiempo (nuevos indicador de beneficio). Estos beneficios que se refleja en mejores niveles de vida, aumento de niveles de ingreso, lograr llevar asistencia social y otros proyectos de desarrollo como luz, saneamiento, infraestructura productiva. Por el uso del proyecto, en este caso carretera, requiere cuidado y mantenimiento por su operatividad, siendo los mismos de la comunidad beneficiada los que soliciten apoyo al gobierno local a través de convenios y aportes participativos, hasta cumplir la vida útil, donde se tendrá que decidir un nuevo proyecto de inversión como podría ser mejoramientos y rehabilitaciones. A continuación describiré como es que se hizo realidad el mencionado proyecto denominado: **"Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín"**:

ESQUEMA N° 01:

PROCEDIMIENTO DEL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín".



Fuente: Administración Empresa SEGENOR SAC.  
Elaboración: Propia.



#### 4.5.1 ORIGEN DEL PROYECTO.

El Proyecto, nace por la necesidad que tienen los productores de café en un Caserío denominado Nuevo Huancabamba, ubicado en la parte alta de Moyobamba, colindantes de la Comunidad Nativa Kukuentza.

Sus autoridades interesados en tener accesos con carreteras para sacar los productos de la zona, preferentemente el café, es que solicitan a la Municipalidad Provincial de Moyobamba la construcción de su carretera.

Este gran esfuerzo se dio con la perseverancia de sus autoridades que en reuniones constantes, primero entre agentes municipales del Valle La Conquista, Pueblo Libre, EL Inca y Nuevo Huancabamba, aunaron esfuerzos para comprometer al alcalde provincial y lo consiguieron; trabajando inicialmente con la elaboración del perfil financiado por los mismos productores.

#### 4.5.2 PERFIL DEL PROYECTO:

La Municipalidad Provincial de Moyobamba a través del Instituto Vial Provincial formuló el Estudio de Pre – inversión del PIP **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba – San Martín”**, este PIP fue inscrito en el Banco de Proyectos del Ministerio de Economía y Finanzas, el cual le designó como código el N° 84525. Ver Anexo N° 22.

Durante el proceso de Aprobación, de acuerdo con la Delegación de Facultades otorgadas por el MEF a través de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (DGPMSP) para Declarar la Viabilidad de Proyectos de Inversión Pública presentados, la OPI de La Municipalidad Provincial de Moyobamba fue el organismo encargado de evaluar y luego de encontrar conformidad aprobar el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil con informe técnico N° 05-2008-OGPI/UE, recomendando su Declaratoria de Viabilidad, registrándose como fecha de Declaratoria de Viabilidad el 03.06.2008, desde el nivel de perfil, ante la Inversión propuesta en un monto de 1'064,227.00.



La longitud total que constará el presente proyecto será de 8.920 kilómetros lineales a nivel de afirmado, también está considerado la implementación de Obras de Arte, Drenaje, Señalización Preventiva e Informativa y el Plan de Mitigación de Impactos Ambientales a lo largo de todo su recorrido.

#### 4.5.3 EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:

##### A. Generalidades:

El documento del Expediente Técnico del proyecto fue elaborado por una empresa Consultora, que contó con un Equipo Técnico de profesionales especialistas en obras de carreteras, a través de un proceso de Adjudicación de Menor Cuantía, la cual se encargó de elaborar el Informe Final con el contenido del proyecto, presentado en el plazo contractual.

**Nombre del proyecto:** "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA – PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN".

##### B. Ubicación del Proyecto:

###### a. Ubicación Política:

- **Localidades:** Pueblo Libre, El Inca y Nuevo Huancabamba.
- **Distrito:** Moyobamba.
- **Provincia:** Moyobamba.
- **Región:** San Martín.

###### b. Ubicación Geográfica:

- **Punto Inicial:** Caserío Pueblo Libre (0 + 000).

Coordenadas UTM: N9350608.53 y E265015.08.

Altitud: 839.86 msnm.

- Punto Final: Caserío Nuevo Huancabamba (8 + 920.00).

Coordenadas UTM: N9358150.18 y E265901.50.

Altitud: 908.48 msnm.

Gráfico N° 2: Mapa Político del Perú

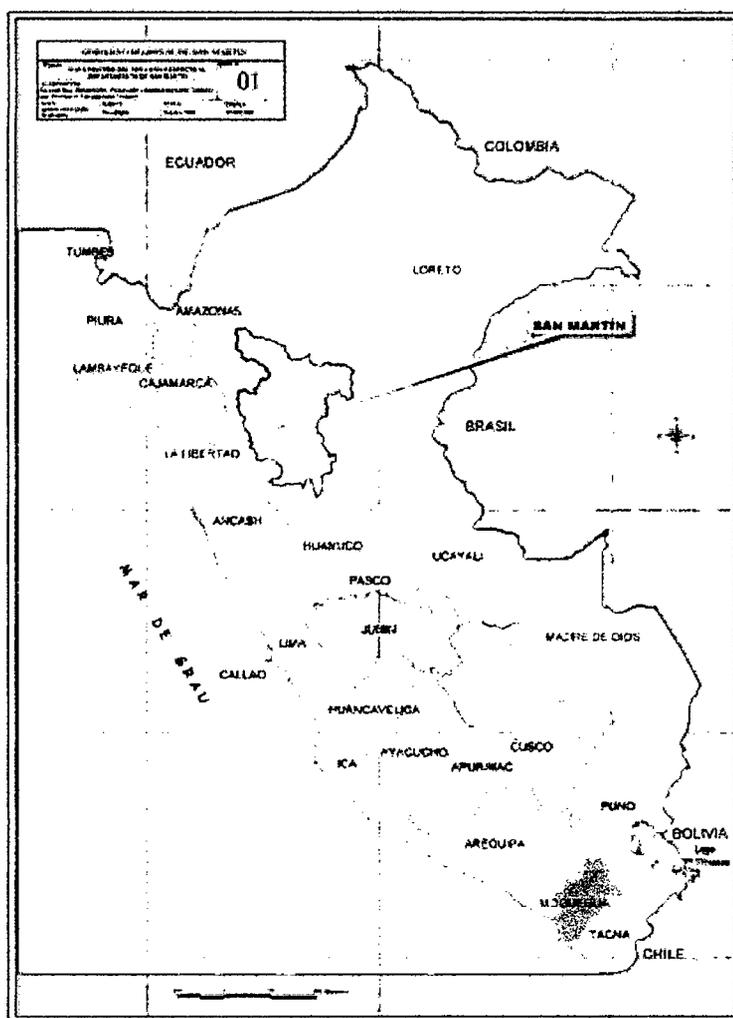






Gráfico N° 4:

# Mapa Político de la Provincia de Moyobamba

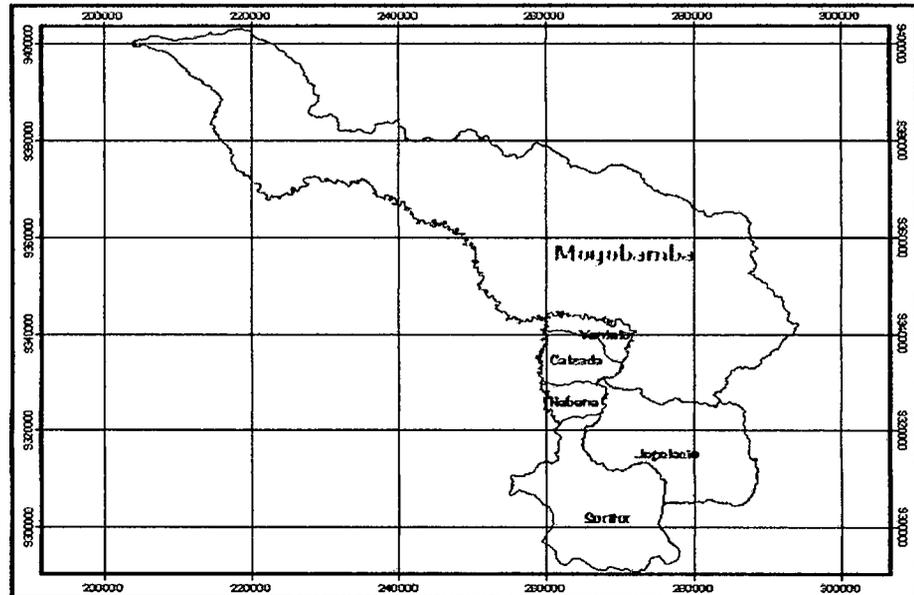
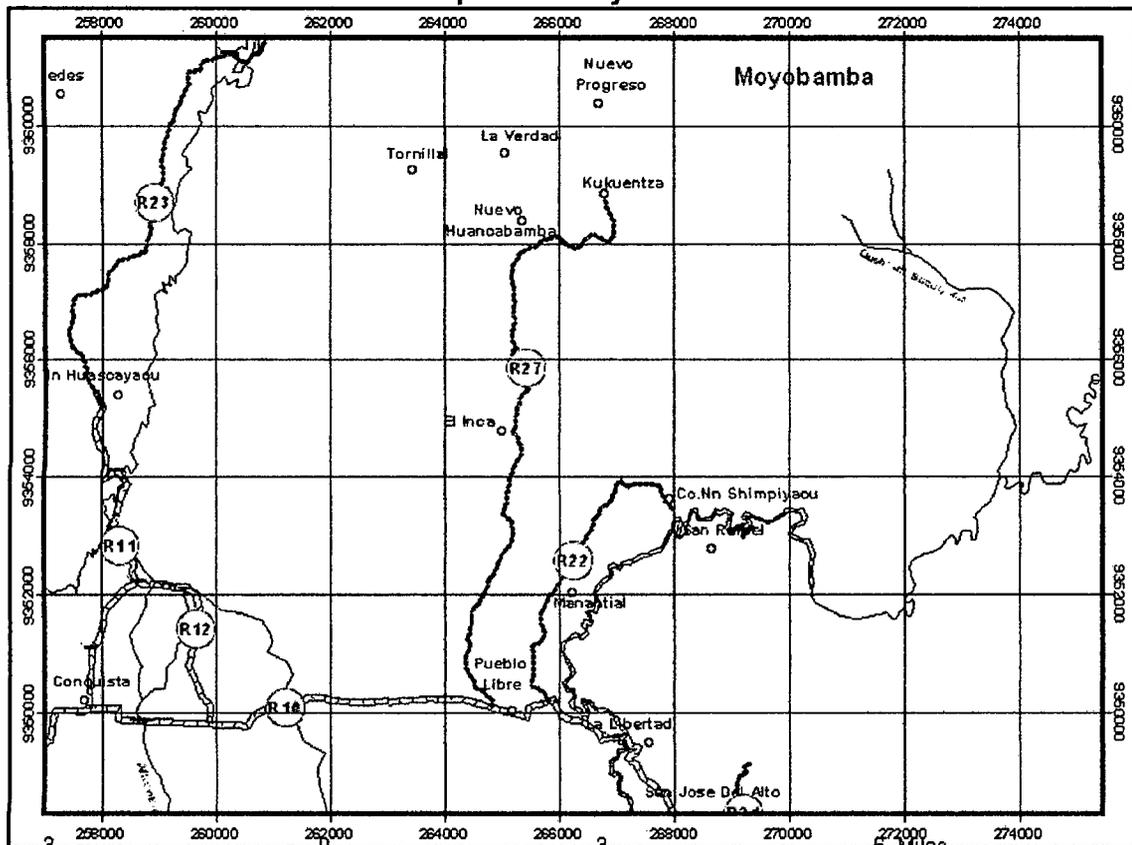


Gráfico N° 5:  
 Croquis del Proyecto Vial





**d. Descripción de la Ruta de la Obra:**

El estudio consiste en identificar todos los problemas, sus soluciones, diseños definitivos, cantidades, proceso constructivo, costos necesarios, etc., para la ejecución de las obras de Construcción vial de la carretera a nivel de afirmado, ubicándose con precisión los tramos críticos para formular las soluciones en forma integral a los problemas de suelos, estabilidad de taludes, drenaje superficial y subterráneo, y otros.

El trazado de este tramo se extiende por un paisaje predominantemente ondulado y sub horizontal con algunos tramos de morfología aluvial.

El sistema de drenaje longitudinal y transversal tiene que ser implementado con la construcción de cunetas sin revestir y revestidas, sub drenajes, alcantarillas y puentes tanto para evacuación de aguas superficiales y de las quebradas. La concentración de las aguas de escorrentía en algunas laderas, produce cárcavas someras y aisladas.

En las laderas de mayor pendiente y escasa cobertura vegetal, la erosión se acentúa más, causando erosión laminar e incisión, socavamientos en la superficie de rodadura de la carretera.

**e. Área de Influencia del Proyecto:**

El análisis de los diversos elementos que conforman el medio ambiente, requiere de una delimitación de la zona en la que se necesita analizar sus características particulares. Así las áreas de influencia tienen por objeto circunscribir una serie de aspectos ambientales a una área geográfica específica, sin embargo, dado el gran número de variables involucradas y la complejidad de estas, por cada aspecto o impacto analizado, sería necesario definir una zona de influencia general, dentro de las cuales se considera que se presentara la mayor parte de los impactos y/o beneficios generados por las actividades de estabilización de taludes.



Para mayor comprensión y análisis, el área de influencia se ha subdividido en un área directa y un área indirecta, considerando el grado interrelación que tendrá el proyecto con las distintas variables.

- **Área de Influencia Directa (AID)**

Esta área comprende todo el sector donde los impactos se darán en forma directa e inmediata, durante el proceso de ejecución del proyecto "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA – PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN", propiamente es el área donde se construirá las diversas obras del proyecto y donde ocurrirá la mayor afluencia de vehículos y tránsito de maquinaria, la instalación del campamento y patio de maquinas y el mayor grado de afectación por emisión de polvo, entre otros aspectos. Ésta está dada por una franja de 100 metros de ancho, 50 metros para cada lado del eje, a lo largo de la carretera.

En el ámbito de influencia se incluye básicamente los siguientes aspectos: depósitos de material excedente, canteras a explotar, cursos de agua, fuentes de agua a utilizar, áreas donde se ubicaran los campamentos, patio de maquinas, centros poblados.

- **Área De Influencia Indirecta (AII)**

El área de influencia indirecta, es un área mayor que la anterior, es una zona ubicada por fuera de área de influencia directa y en ella se esperan la ocurrencia de impactos positivos (o beneficios del proyecto en la fase de funcionamiento), durante la etapa de construcción como en la de operación posterior de la vía.

Se identificó como área de influencia indirecta a la provincia de Rioja. Esta incluye los siguientes Distritos: Rioja, Yuracyacu, Posic y San Fernando, debido a que la zona beneficiaria del proyecto comercializa los productos agrícolas en estas localidades.

**f. Descripción de Actividades Preliminares:**

Comprenderá las actividades de movilización y desmovilización de maquinaria; el trazo, replanteo y emplantillado de la vía; el transporte de materiales.

El equipo pesado (Tractor de Orugas, moto niveladoras, Cargador Frontal, Rodillo Liso Vibratorio, etc.) se trasladará utilizando camiones tráiler. El equipo liviano (volquetes, cisternas, etc.) lo harán por sus propios medios. En el equipo liviano serán transportados las herramientas y todo el resto del equipo (Mezcladora de Concreto, vibradores, etc.) que no sea auto transportado.

**g. Descripción de Actividades de Construcción:**

**a. Explanaciones:**

• **Cortes:**

Según las características de los materiales de corte a lo largo del tramo, para la apertura de la plataforma según las dimensiones proyectadas, el proyecto considera la realización de cortes en material suelto, cortes en roca suelta.

• **Rellenos:**

Ubicado entre las progresivas del Km. 6+000 y 7+000 de la carretera proyecto en mención, con un área suficiente para este uso. Se cuenta para esto con una autorización de uso del área refrendada por el propietario del terreno.



**b. Obras de Arte:**

**• Alcantarillas:**

Con la finalidad de no afectar el sistema de drenaje natural de la zona y evitar, a su vez, que el flujo hídrico superficial pueda comprometer la estabilidad y operatividad de la vía, se ha proyectado alcantarillas de Tubería Metálica Corrugada (TMC) necesario en la vía.

Las dimensiones de las alcantarillas no sólo obedecen a criterios hidráulicos sino a criterios de conservación vial; es decir, estas estructuras deben facilitar las actividades de limpieza y mantenimiento en su interior.

**Cuadro N° 08:**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CANTIDAD DE ALCANTARILLAS**

N°	PROGRESIVA	TIPO	PUNTO TOPOGRÁFICO
1	L=6.10m; KM 00+950	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
2	L=7.25m; KM 03+230	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
3	L=5.00m; KM 04+520	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
4	L=10.30m; KM 04+810	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
5	L=9.50m; KM 07+020	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
6	L=7.00m; KM 07+230	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
7	L=7.50m; KM 07+640	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
8	L=7.00m; KM 08+240	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava
9	L=6.00m; KM 06+510	TMC Ø 36"	Curva Vertical Cóncava

**Fuente:** Expediente Técnico.



• **Cunetas:**

Con la finalidad de canalizar los flujos hídricos superficiales producto de las altas y constantes precipitaciones, como es propio de la zona, y evitar que éstas ingresen y afecten la plataforma de la vía, el proyecto contempla la construcción de cunetas sin revestir para la captación y drenaje de las aguas de escorrentía.

Las cunetas tendrán en general sección triangular y se proyectarán para todos los tramos al pie de taludes de corte. Según, el Manual las dimensiones serán fijadas de acuerdo a las condiciones pluviométricas, siendo las dimensiones mínimas aquellas indicadas en el cuadro N° 09:

**Cuadro N° 09:**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS CUNETAS**

<b>REGIÓN</b>	<b>PROFUNDIDAD (m)</b>	<b>ANCHO (m)</b>
Seca	0.20	0.50
Lluviosa	0.30	0.75
Muy Lluviosa	0.50	1.00

**Fuente:** Expediente Técnico.

• **Badenes:**

En nuestro medio se usa con frecuencia los badenes como solución temporal con resultados satisfactorios, donde las condiciones topográficas del terreno y el caudal de la quebrada lo permitan.

En el presente estudio se han proyectado badenes en donde la rasante del camino vecinal actual coincide con la cota de la quebrada, el badén será construido de concreto armado de  $f'c=140$  Kg/cm<sup>2</sup>, con un espesor de  $e = 0.20$ m y con diseño típico según lo indicado en los planos de obras de arte, considerándose una protección a la entrada en los

badenes que lo requieran, la ubicación de los badenes y las características técnicas se mencionan en el cuadro N° 10:

**Cuadro N° 10:**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y UBICACIÓN DE LOS BADENES**

N°	PROGRESIVA	TIPO	PUNTO TOPOGRÁFICO
1	L=10.00-RECTO; 05+760 KM	Badén Recto de 10m	Curva Vertical Cóncava
2	L=10.00-RECTO; 08+660 KM	Badén Recto de 10m	Curva Vertical Cóncava
3	L=10.00-RECTO; 06+510 KM	Badén Recto de 10m	Curva Vertical Cóncava

Fuente: Expediente Técnico.

**c. Instalaciones Auxiliares:**

• **Instalación de zaranda:**

Por las características de la obra, que consistirá en la construcción de la vía a nivel de afirmado, no se requerirá el uso de Plantas Chancadoras ni de Asfalto, pues para la selección de los materiales según tipo y diámetro especificado de acuerdo a los estudios de las canteras seleccionadas sólo se requerirá el uso de zarandas metálicas para selección de material para afirmados debido que las canteras a utilizar son de río.

• **Fuentes de agua:**

En todo el recorrido de la carretera objeto del proyecto se cuenta con un punto de agua, el volumen ha sido calculado en la época que se realizó el estudio determinándose que es el punto de agua único para el proyecto y está ubicado en la quebrada situada en la progresiva Km 06+510 del proyecto en mención.



• **Cantera:**

Según las características de diseño de la carretera, para la construcción de terraplenes y para la conformación del paquete estructural del afirmado, se requiere utilizar materiales complementarios (áridos: agregados para concreto, material para el afirmado de la plataforma y roca para mejoramiento de terraplenes), los cuales serán obtenidos de una cantera que, previo análisis, han sido seleccionada para este efecto.

La selección de las canteras se ha realizado en función a los aspectos de calidad de materiales, facilidad de acceso, los procedimientos de explotación, así como la distancia de transporte.

Se deberá efectuar un estudio de canteras – fuentes de materiales para rellenos, capa de afirmado y para obras de concreto hidráulico. Para el caso de canteras que cuenten con estudios previos, se efectuarán solamente ensayos que confirmen la calidad y potencia de las mismas.

Las prospecciones que se realizarán en las canteras se efectuarán en base a calicatas, de las que se obtendrán las muestras necesarias para los análisis y ensayos de laboratorio. Se realizarán exploraciones (mínimo 06 prospecciones por cada área menor o igual a una hectárea) por medio de sondeos, calicatas y/o trincheras. Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a los ensayos estándar, mínimo 06 pruebas por tipo de ensayo, a fin de determinar sus características y aptitudes para los diversos usos que sean necesarios (rellenos, afirmados, concreto, etc.).

La exploración de las canteras o fuentes de materiales debe cubrir un área que asegure un volumen de material útil explotable del orden de 1.5 veces las necesidades del proyecto.

Estos trabajos se efectuarán a criterio, experiencia y responsabilidad del Proyectista, los resultados y conclusiones que presente deben ser los representativos y con una confiabilidad aceptada, de tal manera que los



materiales procedentes de las canteras seleccionadas por el Proyectista cumplan estrictamente las Especificaciones Técnicas para Construcción de Carreteras (EG – 2000).

• **Propiedad y usos de Canteras:**

La cantera seleccionada para este proyecto es la denominada cantera Buenos Aires, cuyo volumen de abastecimiento para el presente proyecto ha sido verificado, encontrándose con acta de compromiso de compra – venta para la utilización de este material. Para lo cual, se analizó el costo en función al precio establecido por el propietario y esta forma parte de los precios establecidos en el presupuesto general de ejecución del proyecto.

• **Depósitos de Materiales Excedentes:**

A lo largo de la vía se han identificado áreas o lugares con características apropiadas para ser usadas como botaderos, es decir como áreas destinadas a la eliminación del material excedente de corte o de desmonte que permitirán minimizar los daños a la ecología y al medio ambiente. El lugar seleccionado el depósito de material excedente se ubica entre las progresivas 6 + 000 y 7 + 000.

#### 4.5.4 CONVOCATORIA Y LICITACIÓN:

La Municipalidad Provincial de Moyobamba, convocó al proceso de Adjudicación Directa Pública N° 01-2009-MPM/CE para la ejecución de la obra: **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, bajo la modalidad de contrata, sistema de precios unitarios, con un valor referencial de S/. 1'091,914.00, con un plazo de ejecución de 120 días calendarios. Ésta convocatoria es colgada en la página Web del SEACE en las convocatorias de obras en procesos de selección, escogiendo la Región San Martín, tal como se presenta en la Figura N° 02. En el capítulo 2, correspondiente en los Organismos Competentes de la Contratación con el Estado.



En la convocatoria al proceso de selección, se detalla el cronograma de los procedimientos con las fechas y modalidades de presentar las propuestas por los postores.

#### 4.5.5 BUENA PRO DE LA OBRA:

Es por eso que el día 03 de diciembre del 2009, se otorgó la Buena Pro del proceso de selección al Consorcio SEGENOR. Tal como se verifica en el Anexo N° 15.

Con fecha 16 de diciembre del 2009, según documento 0078-2009-MPM/OLyP, se dio el Consentimiento de la Buena Pro del proceso ADP N° 001-2009-MPM/CE I Convocatoria, en la misma que se invita a la firma de contrato a la Empresa SEGENOR.

#### 4.5.6 EJECUCIÓN:

Con fecha 28 de diciembre del 2009, según documento N° 0192-2009-SGN/GG nuestro consorcio presentó la documentación referida a los requisitos para la contratación del proyecto. Para efecto se suscribe el Contrato de Obra N° 001-2010-MPM, el 04 de enero del 2010 entre la Municipalidad Provincial de Moyobamba y la Empresa SEGENOR para la ejecución de la obra de la referencia, bajo los términos y condiciones siguientes:

<b>Costo total de Financiamiento</b>	:	S/. 1'091,914.00
<b>Plazo de Ejecución</b>	:	4 meses (Ejecución Física)
<b>Contratista</b>	:	Empresa SEGENOR
<b>Residente</b>	:	Ing° Oscar Andy Ruiz Torres
<b>Supervisor</b>	:	Ing° José Luis Bravo Morales
<b>Fecha de Entrega de Terreno</b>	:	15 de enero del 2010
<b>Fecha Oficial de Inicio de Obra</b>	:	16 de enero del 2010



#### **4.5.7 COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO CON LAS CONDICIONES REALES DE LA ZONA DE OBRA:**

Una vez firmada el contrato de obra se determina la verificación del expediente a ejecutar con la finalidad de constatar los planos, metrados y especificaciones con la realidad del terreno donde se ejecutará la obra.

##### **a. Del Terreno de Fundación:**

Luego de realizar la inspección ocular, se pudo constatar que el terreno de fundación en el expediente no coincide con lo observado In Situ, las secciones transversales no tienen ninguna relación con el expediente técnico teniendo que realizar posiblemente mayores movimientos de tierra y por lo tanto la reformulación de la misma.

##### **b. Verificación de la Disponibilidad del Terreno:**

Se ha podido verificar que donde se va a ejecutar el proyecto existe una posibilidad de tener impedimentos en terrenos de terceros ya que se observa cercos vivos de las propiedades y que estarían en el ancho de la explanación teniendo que conversar y ponemos de acuerdo con los propietarios para el retiro respectivo y tener el ancho de plataforma óptimo según los lineamientos del proyecto así como ocurre con las plazoletas de descanso que están ubicadas al costado de la vía cada 500 mts, y que estarían dentro de propiedades privadas.

##### **c. De las Obras de Arte:**

Se ha verificado en campo la ubicación de algunas alcantarillas y badenes según los planos del proyecto como en el caso del badén ubicado en una quebrada de progresiva 6+500 y de una alcantarilla de dos ojos en la progresiva 6+510 pudiendo apreciar que es una zona inundable y que en época de lluvia se tiene un tirante de agua por encima de la plataforma existente, la cual está conformada por un terraplén de poca altura y más aún se contradice con el



plano de perfil longitudinal porque nos proyecta realizar un corte de material quedando según su sección transversal del terreno en un corte cerrado tanto el badén como la alcantarilla y prácticamente sumergidos sin poder cumplir su función principal y que es la de evacuar las aguas provenientes de la lluvia.

**d. Del Diseño de Mezcla:**

En el estudio de cantera y diseño de mezcla se considera piedra zarandeada de la cantera del río Yurcyacu pero en el presupuesto está considerado piedra chancada.

**e. Tema Sociales de la Obra:**

Hay dos problemas principales por resolver; la primera es que el proyecto está considerado el Centro Poblado de Nuevo Huancabamba, que colinda con la Comunidad Nativa los Kukuinza, y éstos están interesados en que su carretera llegue 3 Km más para tener el mismo beneficio que los de Nuevo Huancabamba. El segundo problema es que la cantera se ubica a 15 Km del punto 0+000 km del proyecto, en el Centro Poblado Buenos Aires, sus dirigentes y comunidad no permite sacar material del sitio porque aducen que tienen que hacer un mejoramiento primero de sus carreteras para luego otorgarles material para sus proyectos. Problemas determinantes para cumplir con el proyecto contractual.

Se tuvo que hacer constantes reuniones con las autoridades locales como municipales para ponerse de acuerdo y poder cumplir con los compromisos asumidos tripartitos: comunidad, municipalidad y empresa ejecutora. El cumplimiento de los compromisos asumidos se refleja en el éxito del proyecto.

La responsabilidad de la Entidad es dar por saneado todos los pases, servidumbres por donde se ejecutará el proyecto y eso está reglamentado; pero muchas veces suelen delegar a la empresa contratista a dar solución. Esto ocasiona retrasos en el plazo de los proyectos e incrementos presupuestales por el reconocimiento de gastos generales e intereses legales según el caso. Si

no se da solución al problema social se pone en riesgo la culminación del mismo como la pérdida presupuestal asignada a la obra.

Se da el caso, que al participar como postores en el presente proceso de licitación para el proyecto **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, Región San Martín”**, y ser lo ganadores para su ejecución, se ha tenido que superar de manera estratégica todos los aspectos mencionados, como se verifica en el Acta de Buena Pro según Anexo N° 15.

Al gerenciar un proyecto, se debe tomar una decisión acertada, evitar generar gastos innecesarios al proyecto, cumplir los requisitos para su ejecución, la Ley de Contrataciones del estado, teniendo el éxito deseado tanto para la Entidad que contrató como con la población beneficiada.

**f. Tema Ambiental de la Obra:**

El Estudio de Impacto Ambiental Semi – Detallado (EIA SD) para el proyecto **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba”**, es un instrumento de gestión ambiental que permite identificar, previamente, los impactos ambientales (positivos o negativos) que se originen durante la realización o ejecución de las actividades programadas en este proyecto. Además, incluye medidas de prevención, control, vigilancia, mitigación y remediación, a los posibles impactos negativos que de manera controlada o fortuita se presentasen durante las diferentes etapas del proyecto.

El presente proyecto, **“Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba”**, tiene como finalidad mejorar los niveles socio – económicos de las poblaciones asentadas en la zona de influencia del proyecto, a pesar de que este tipo de proyecto genera aspectos benéficos, también puede originar u ocasionar alteraciones de índole negativo, de carácter significativo, sobre las poblaciones beneficiarias y hacia el entorno ambiental.



El presente Estudio de Impacto Ambiental tiene por finalidad identificar y cuantificar los impactos potenciales que podrían generarse por las acciones del proyecto vial, referente a las actividades de mejoramiento de la vía en estudio. Incluye también una propuesta de medidas de mitigación y control, así como su respectiva ejecución para contrarrestar los impactos ambientales perjudiciales y reforzar los impactos positivos.

Este enfoque busca satisfacer dos requisitos fundamentales: primero, lograr un conocimiento del medio ambiente en que se sitúa la vía, y segundo, integrar la conservación ambiental y el desarrollo socioeconómico, con el concepto de desarrollo sostenible.

**i. Objetivo General:**

Caracterizar el área de influencia del proyecto, respecto a sus componentes físicos, biológicos, sociales y culturales e identificar los potenciales impactos generados por el desarrollo del proyecto, a fin de proponer medidas preventivas, de mitigación y de remediación de los impactos negativos y, además, potenciar los impactos positivos.

**ii. Objetivos Específicos:**

- Describir las características del medio físico, biológico, socio – económico y arqueológico del Área de Influencia del Proyecto, a través del desarrollo de una línea de base socio – ambiental.
- Identificar y evaluar los pasivos ambientales críticos y proponer las medidas de mitigación correspondientes; así como calcular los respectivos costos para su implementación.
- Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales, positivos y negativos, directos e indirectos, generados por las actividades del Proyecto sobre su entorno físico, biológico, socio – económico y



arqueológico, durante las etapas de planificación, construcción y operación del mismo.

- Elaborar un Plan de Manejo Socio – Ambiental que contenga las medidas necesarias a tomarse, a fin de evitar o mitigar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, sobre la base de los resultados de la evaluación de impactos.
- Elaborar un Plan de Participación Ciudadana que se regirán por lo establecido en la R.D. N° 006-2004-MTC/16.
- Preparar un Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI) que contenga los programas que permitan compensar a las familias propietarias o posesionarias de predios o viviendas que resulten afectados por el proyecto vial. De ser el caso, también propondrá la restitución de viviendas e infraestructura pública, y la reubicación de viviendas si fuera necesario.
- Establecer medidas ambientales específicas a ser incluidas en los diseños definitivos de ingeniería.
- Establecer las especificaciones técnicas ambientales para la ejecución de las obras.

#### 4.5.8 TÉRMINO Y LIQUIDACIÓN DE LA OBRA:

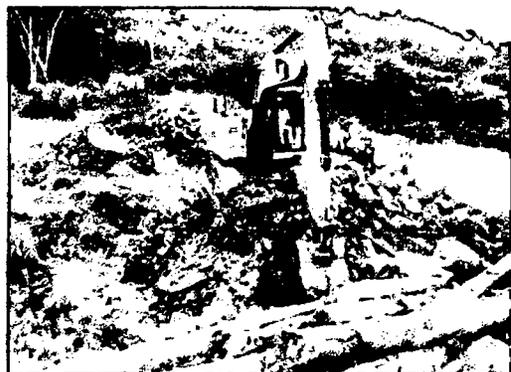
Dicho deseo, después de casi 10 años, a fines del mes de julio del 2010, se hace realidad, inaugurándose la nueva carretera deseada por cientos de productores, trabajadores de la zona y sociedad moyobambina en general.



Antes



Después



A continuación explicaremos algunos inconvenientes que se presentan como problemas y que son comunes al realizar un proyecto de inversión pública:

#### 4.5.9 ASPECTOS A TOMAR EN CUENTA PAR AL EJECUCIÓN DE UNA OBRA:

##### A. Aspecto Político:

Los contratos en la administración pública vinculan intereses netamente públicos, intereses que repercuten en las condiciones del contrato, con reajustes presupuestales sin sustento, que hacen que los proveedores incrementen el factor riesgo al tener que ejecutar un proyecto en condiciones difíciles. Por ejemplo: Un proyecto con precios rezagados, en un lugar afluente a alguna minera y modalidad de suma alzada. Tal es el caso que sumado a esto se ven errores en el expediente técnico, vicios ocultos que no son reconocidos, haciendo que el contratista fracase al tener que cumplir con su metas físicas propuestas.

##### B. Aspecto Organizacional:

En los procesos de convocatorias a las licitaciones no existe una relación equitativa entre las empresas grandes, medianas y pymes en sus posibilidades de acceso al mercado. Nuestra legislación ya ofrece determinados mecanismos para compensar las reglas de acceso, sobre todo de la pequeña empresa. Sin perjuicio de nadie, tan solo tomando como principio la participación abierta.

Del mismo modo, entre las empresas nacionales y las extranjeras. Nuestra legislación y nuestra política pública nacional tienen algunas normas a favor de determinado sector nacional. Sin embargo, es importante que se evalúe periódicamente los beneficios de esta norma; ya que se ve la participación de empresas extranjeras dejando de lado los nacionales por el simple hecho de tener certificaciones y más experiencias.

##### C. Aspecto Institucional:

La burocracia en nuestro país es de nunca acabar, todavía no hay una sistematización en las instituciones públicas que haga un trabajo en equipo de manera coordinada y simplificada. Dentro del Estado, las diferentes



instituciones deben apoyarse mutuamente, a efecto de ir generando prácticas que permitan mejorar las condiciones de eficiencia y transparencia en la contratación Estatal. Aquí hay mucho por hacer. Del mismo modo, todo funcionario público debe tener una actitud de participación activa en la promoción del sistema contractual. A consecuencia de ello se muestra los actos de corrupción, asignación directa de los proyectos a pesar de que se cumplan los procedimientos legales del proceso de contratación. Además, en las licitaciones mayormente tratan de hacerlo privado y no público.

#### **D. Aspecto Administrativo:**

Si sumamos, la inexperiencia de empresas nuevas que por simple hecho de querer lograr tener una oportunidad de trabajo sin medir los riesgos al no saber ni siquiera la Ley de Contrataciones del Estado y sus procedimientos, incurren en error al administrar de manera empírica la dirección del proyecto. Más aún, cuando se buscan los consorcios con la única intención de sacar porcentaje de las utilidades y que terminan desentendiéndose, incrementándose de esa manera los costos de un proyecto, porque al entrar en controversias los proyectos quedan inconclusos y desiertos.



## **CAPITULO V: DESCRIPCIÓN DE LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA, CULMINACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

### **5.1 PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA**

A continuación, primero se detallará los pasos que se tienen que cumplir en el proceso de llevar a cabo la liquidación final de la obra, procedimientos indispensables que dan cumplimiento a un reglamento y que es supervisado por entidades internas de la Municipalidad Provincial de Moyobamba como son Organismo de Control Interno, Procuraduría, también entidades externas como Contraloría y Supervisiones de las Entidades que financian el proyecto y supervisan el mismo como son el Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Procedimientos que deben cumplirse según el Reglamento de Contrataciones del Estado. Si hay incongruencias al proceso conllevan penalidades, responsabilidades y sanciones que llevan a procesos penales a los funcionarios públicos y representantes de la empresa contratista como también sanciones a la empresa contratista.

Luego de conocer el proceso, se detallará el caso preciso de la mencionada obra.

#### **5.1.1 RECEPCIÓN DE LA OBRA Y PLAZOS:**

##### **a. Recepción Sin Observaciones:**

- En la fecha de la culminación de la obra el residente anota tal hecho en el Cuaderno de Obra y solicitará la recepción de la misma. El inspector o supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, lo informará a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el residente.
- En caso que el inspector o supervisor verifique la culminación de la obra, la Entidad procederá a designar un comité de recepción dentro de los siete (7) días siguientes a la recepción de la comunicación del inspector o



supervisor. Dicho comité estará integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, y por el inspector o supervisor.

- En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el Comité de Recepción, junto con el contratista, procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y efectuará las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos.
- Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procederá a la recepción de la obra, teniéndose por concluida la misma, en la fecha indicada por el contratista. El Acta de Recepción deberá ser suscrita por los miembros del Comité, el contratista y su residente. Tal como se determina en el Anexo N° 21.

**b. Recepción Con Observaciones:**

- De existir observaciones, éstas se consignarán en el Acta respectiva y no se recibirá la obra. A partir del día siguiente, el contratista dispondrá de un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra para subsanar las observaciones, plazo que se computará a partir del quinto día de suscrita el Acta. Las obras que se ejecuten como consecuencia de observaciones no darán derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista ni a la aplicación de penalidad alguna.
- Subsanadas las observaciones, el contratista solicitará nuevamente la recepción de la obra en el Cuaderno de Obra, lo cual será verificado por el inspector o supervisor e informado a la Entidad, según corresponda, en el plazo de tres (3) días siguientes de la anotación. El Comité de Recepción se constituirá en la obra dentro de los siete (07) días siguientes de recibido el informe del inspector o supervisor.



- La comprobación que realizará se sujetara a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Acta, no pudiendo formular nuevas observaciones.
- De haberse subsanado las observaciones a conformidad del Comité de Recepción, se suscribirá el Acta de Recepción de Obra. Si en la segunda inspección el Comité de Recepción constata la existencia de vicios o defectos distintas a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio de suscribir el Acta de Recepción de Obra, informará a la Entidad para que ésta, solicite por escrito al Contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos.

**c. Disconformidad de Observaciones:**

- En caso que el contratista o su residente no estuviese conforme con las observaciones, anotará su discrepancia en el Acta. El Comité de Recepción elevará al Titular o la máxima autoridad administrativa de la Entidad, según corresponda, todo lo actuado con un informe sustentado de sus observaciones en un plazo máximo de cinco (5) días. La Entidad deberá pronunciarse sobre dichas observaciones en igual plazo. De persistir la discrepancia, ésta se someterá a conciliación y/o arbitraje, dentro de los quince (15) días siguientes al pronunciamiento de la Entidad.
- Si vencido el cincuenta por cien (50%) del plazo establecido para la subsanación, la Entidad comprueba que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el contratista, dará por vencido dicho plazo, tomará el control de la obra, la intervendrá económicamente y subsanará las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago.
- Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda del plazo otorgado, se considerará como demora para efectos de las penalidades que correspondan y podrá dar lugar a que la Entidad resuelva el contrato por incumplimiento. Las penalidades a que se refiere podrán ser aplicadas

hasta el tope señalado en la Ley, el Reglamento o el contrato, según corresponda.

- Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, cuando ello se hubiera previsto expresamente en las Bases, en el contrato o las partes expresamente lo convengan. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplicarán las penalidades correspondientes.
- Si por causas ajenas al contratista la recepción de la obra se retardara, superando los plazos establecidos en la Ley para tal acto, el lapso de la demora se adicionará al plazo de ejecución de la misma y se reconocerá al contratista los gastos generales debidamente acreditados, en que se hubiese incurrido durante la demora.

Para la obra en mención se programó la entrega de obra tal como se especifica en el procedimiento antes mencionado. La empresa contratista luego de terminar los trabajos, solicita a la Gerencia de Infraestructura constatación y visita de la Supervisión y programación de la entrega de obra, todo el procedimiento con documentación tanto detallado en el cuaderno de obra y cartas dirigidas a la Entidad Contratante.

Estas acciones se describe en el cuaderno de obra, donde la supervisión tiene la verificación ocular en campo de todo lo señalado en dicho documento, para luego en coordinación con el supervisor se programe las visitas, fecha y hora de tal verificación.

Es así, que mediante carta 130-2010-GARCAM/GG, el Ing. Walter García García, Gerente de la Empresa Contratista GARCAM EIRL, encargada de la Supervisión de la obra, indica que por intermedio del Residente de Obra, según anotación de cuaderno de obra, informa la culminación de la Obra; así mismo se ha constatado lo indicado por el Ing. Residente y verificado la culminación de las partidas indicadas en el Expediente Técnico, la misma que se encuentra culminadas; por lo que se accede a la recepción de la obra.



En el mencionado proceso el Consorcio SEGENOR, solicitó designación de la comisión de recepción de la Obra, es así que, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural solicita el Comité de Recepción para la Obra: Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba – Región San Martín, la misma que se afirma que está culminada al 100%. Para ello es atendible la solicitud formulada por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

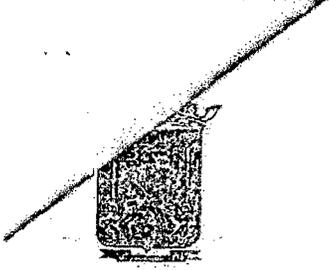
Para tal efecto, se da respuesta a través de una Resolución de Alcaldía, designando a la siguiente Comisión integrada por:

- Ing. Emilio Shica Cabrera, Gerente de Desarrollo Urbano y Rural; en calidad de presidente del Comité de Recepción de Obra.
- Ing. Ángel J. Yep Ahumada, Miembro del Comité.
- Ing. Walter E. García García, Gerente de la Empresa Supervisora GARCAM EIRL, también Miembro del Comité.

Encargándole la responsabilidad de hacer cumplir las normas legales y técnicas involucradas en los considerandos de la presente resolución como se muestra en la figura resolución (Figura N° 06):

Figura N° 06

Resolución de Alcaldía N° 241-2010-MPM: Designación de Comité de Recepción de Obra.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
**MOYOBAMBA**  
 CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN



"DECRETO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN COMBATE PERU"  
 "AÑO DE CONSOLIDACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PERÚ"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 241-2010-MPM

Moyobamba, 14 JUL 2010.

VISTO:

La Nota Informativa N° 1266-2010-MPM/GDUR, de fecha 09 de Julio del 2010, de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

CONSIDERANDO:

Que, tal como establece la Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, en su artículo II del Título Preliminar sobre el goce de autonomía Política, Económica y Administrativa en los asuntos de su competencia que poseen los Gobiernos Locales, señalando además que la autonomía que la Constitución Política del Perú establece a las Municipalidades la facultad de ejercer actos de gobierno administrativo y de administración con sujeción al ordenamiento jurídico.



Que, mediante Carta N° 130-2010-GARCAM/GG, el Ing. Walter García García, Gerente General de la empresa contratista GARCAM P.L., indica que por intermedio del Residente de Obra, según anotación del cuaderno de obra, informa la culminación de la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre - Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba - San Martín", así mismo la supervisión ha estado lo indicado por el ingeniero residente y ha verificado la culminación de las partidas indicadas en el expediente técnico, las mismas que se encuentran ejecutadas al 100%, por lo que solicita la designación del respectivo comité de recepción de la obra antes indicada.

Que, mediante Nota Informativa N° 1266-2010-MPM/GDUR, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural solicita la designación del Comité de Recepción de la Obra, "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTÍN" la misma que se encuentra culminada al 100%, proponiendo como sus integrantes a: Ing. Emilio Shica Cabrera, en calidad de Presidente, Ing. Ángel J. Yep Ahumada, en calidad de miembro, e Ing. Walter E. García García, en calidad de Miembro.



Que, el Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, aprobado por decreto supremo N° 184-2008-EF, establece en su artículo 210 inciso f) "En la fecha de la culminación de la obra, el residente anotará tal hecho en el cuaderno de obras y solicitará la recepción de la misma. El inspector o supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, lo informará a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el residente. En caso que el inspector o supervisor verifique la culminación de la obra, la Entidad procederá a designar un comité de recepción dentro de los siete (7) días siguientes a la recepción de la comunicación del inspector o supervisor. Dicho comité estará integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según corresponde a la naturaleza de los trabajos, y por el inspector o supervisor".



Que, de lo expresado los considerandos precedentes estos se enmarcan dentro de los alcances del Reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, norma que regula la ejecución de obras públicas, por ello es atendible la solicitud formulada por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

Con la atribución que confieren los artículos 20° inciso 6, y 43° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, así como en virtud al artículo 16° numeral 6 del Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, debidamente aprobado mediante Ordenanza N° 092-MPM.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1ro.- DESIGNAR el Comité de Recepción de la Obra: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTÍN", el mismo que se encuentra integrado por:

- Ing. EMILIO SHICA CABRERA ..... Presidente
- Ing. ÁNGEL J. YEP AHUMADA ..... Miembro
- Ing. WALTER E. GARCÍA GARCÍA ..... Miembro

ARTÍCULO 2do.- ENCARGAR al Presidente de la Comisión de Recepción de Obra designado por el artículo precedente, cumplir y hacer cumplir las normas legales y técnicas invocadas en los considerandos de la presente resolución, y las que los sean aplicables según la ley de la materia.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

MUNICIPALIDAD PROV. MOYOBAMBA  
 REGIÓN SAN MARTÍN  
 ALCALDIA  
 Ing. PRO RAMOS HUANEAS



Consecuentemente, se programa la entrega de la obra para el día 19 de Julio del 2010, a horas 9:00 a.m. como se establece en la siguiente carta enviada al Representante Legal del Consorcio SEGENOR, Ing. Edinson Aláin Briones Gutiérrez (Figura N°07):

Figura N° 07

Carta N° 122-2010/MPM/GDUR: Alcanza Designación de Comité de Recepción y Programación de Recepción de Obra.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
**MOYOBAMBA**

CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN  
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PERÚ"

Moyobamba, 15 de Julio del 2010.

CARTA N° 122 -2010/MPM/GDUR

Señor  
ING. EDISON A. BRIONES GUTIERREZ  
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO SEGENOR  
Pasaje Libertad N°178  
Cajamarca

Asunto : Designación de Comité de Recepción.  
Ref. : Resolución de Alcaldía Nro.241-2010-MPM

Me dirijo a usted saludándolo cordialmente, la presente tiene por finalidad hacer de su conocimiento que el día lunes 19.JUL.2010, a horas 9.00 a.m. se estará procediendo a la recepción de la obra ejecutada bajo la modalidad de contrata : Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre Nuevo Huancabamba .

Sin otro en particular, me suscribo de usted.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
REGION SAN MARTIN  
Ing. Civil *Ennio Shica Cabrera*  
C.I. N° 8316  
GERENTE DE DESARROLLO  
URBANO Y RURAL

cc:  
File de Obra  
CIVIC  
Archivo



Para ello, la empresa CONSORCIO SEGENOR, luego de la Entrega de Obra y consentida a través de Resolución de Recepción de obra (ver Anexo N° 21), se alcanza de parte de la Empresa Contratista la Liquidación Técnica y Financiera de obra, carta que se muestra en la Figura N° 08.

**Figura N° 08: Carta N° 0105-2010-CS/RL: Alcanza Consorcio SEGENOR  
Liquidación Técnica y Financiera a la Supervisión Empresa GARCAM E.I.R.L.**



Psje. Libertad N° 178 – Cajamarca  
Telefax : (076) 312257  
Celular 976 985059 / RPM # 718344  
e-mail: [segenor@hotmail.com](mailto:segenor@hotmail.com)

Moyabamba, 28 de Julio del 2010

**CARGO**

**CARTA N° 0105-2010-CS/RL**

Señor:  
**ING° WALTER GARCIA GARCIA**  
Supervisor de Obra  
Empresa **GARCAM E.I.R.L.**

**Asunto :** Alcanzo Liquidación Técnica y Financiera

**Ref. :** Contrato N° 001-2010-MPM.

Obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre - Nuevo Huancabamba, Provincia de Mayobamba – San Martín".

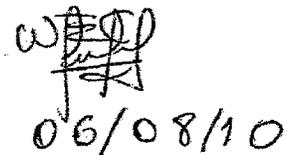
De mi especial consideración:

Por la presente me es grato dirigirme a Ud., para expresarle mi cordial saludo y a la vez hacerle llegar a su despacho el Expediente de Liquidación Técnica y Financiera de la Obra de la referencia, al haberse cumplido con la ejecución en su totalidad de las metas establecidas en el Expediente Técnico, dicho documento se alcanza para su revisión, conformidad y aprobación correspondiente, se adjunta la documentación sustentatoria que se indica en el índice anexo a la presente.

Sin otro particular y esperando la atención que merezca la presente, quedo de Ud.

Atentamente,

  
CONSORCIO "SEGENOR"  
Ing. Franklin B. Briones Gutiérrez  
R.L. "SANTANA LEGAL"

  
06/08/10



El Consorcio SEGENOR presentó la siguiente información descrita, adjuntando los documentos técnicos en el expediente de Liquidación de Obra:

### **I. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA**

- 1.01 Generalidades
- 1.02 Ubicación
- 1.03 Objetivos
- 1.04 Meta ejecutada
- 1.05 Descripción de las Obras ejecutadas
- 1.06 Monto total de Inversión
- 1.07 Plazo de Ejecución
- 1.08 Financiamiento
- 1.09 Beneficiarios del Proyecto

### **II. DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS DE EJECUCIÓN DE OBRA**

- 2.01 Contrato de Ejecución de Obra
- 2.02 Acta de Entrega de Terreno
- 2.03 Acta de Recepción de Obra
- 2.04 Constancia de No Adeudos

### **III. METRADOS Y PRESUPUESTOS**

- 3.01 Resumen general de metrados
- 3.02 Sustento de replanteo de metrados ejecutados
- 3.03 Resumen de metrados según valorizaciones
- 3.04 Presupuesto adicional por mayores metrados ejecutados (Referencial)
- 3.05 Presupuesto Deductivo por menores metrados ejecutados (Liquidación final)

### **IV. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA**

- 4.01 Memoria de Liquidación Económica
- 4.02 Resumen de Liquidación
- 4.03 Hoja de resumen de pagos contrato principal



- 4.04 Hoja de resumen de pagos adicional de obra N° 01
- 4.05 Resumen de Valorizaciones de obra contrato principal
- 4.06 Resumen de Valorizaciones de obra contrato principal adicional de obra N° 01
- 4.07 Valorizaciones del Contrato Principal
- 4.08 Valorizaciones del Adicional de Obra N° 01
- 4.09 Valorizaciones del deductivo de Obra N° 01
- 4.10 Resumen de Reajustes
- 4.11 Calculo de reajustes del contrato principal
- 4.12 Cálculo de la fórmula Polinómica del contrato principal
- 4.13 Cálculo de reajustes del adicional de obra N° 01
- 4.14 Cálculo de la Fórmula Polinómica del adicional de obra N° 01
- 4.15 Cálculo de la deducción de reajustes que no corresponden por adelanto de Materiales.
- 4.16 Cálculo de Amortización de los adelantos de Materiales
- 4.17 Cálculo de la multa (si es el caso)
- 4.18 Grafico de avance de obra
- 4.19 Cálculo de gastos generales por ampliaciones de plazo
- 4.20 Índices Unificados de Precios
- 4.21 Cronograma de Ejecución de Obra, Gantt y PERT-CPM
- 4.22 Valorización de Avance de Obra

## **V. CONTROLES DE CALIDAD**

- 5.01 Certificados de calidad
- 5.02 Carta de garantía
- 5.03 Certificado de Informe de ensayo
- 5.04 Cuadro de parámetros de evaluación
- 5.05 Certificado de las propiedades
- 5.06 Reporte de análisis
- 5.07 Informe de ensayos

## **VI. PANEL FOTOGRÁFICO**

## **VII. PLANOS DE REPLANTEO IMPRESO (Ubicarlos en el CD ROM)**



## VIII. CUADERNO DE OBRA

8.01. Anotaciones del cuaderno de obra.

## IX. ANEXO

9.01. Valorización N° 01 – Enero 2010

9.02. Valorización N° 02 – Febrero 2010

9.03. Valorización N° 03 – Marzo 2010

9.04. Valorización N° 04 – Abril 2010

Todo este expediente que consta de documentos firmados por el Ing. Residente, Representante de la Empresa Contratista y por la Supervisión luego de su revisión, además, foliados en orden correlativo, con índices de ubicación, separadores en archivadores con su respectivo nombre del proyecto, son por lo menos dos millares de hojas que para ello requiere tiempo para su revisión y aprobación.

Toda liquidación presentada por el contratista tiene un consentimiento de 30 días calendarios por lo que se aprobará automáticamente por el silencio administrativo, de lo contrario se observa o emite su conformidad a través de una resolución; en este caso Resolución de Obra según Anexo N° 23.

Tal solicitud fue encaminada a través de la Empresa Supervisora del Proyecto Empresa GARCAM E.I.R.L. a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Moyobamba; como se muestra en la figura siguiente.

Figura N° 09: Carta N° 0144-2010-GARCAM/GG: Entrega del Expediente Técnico de Liquidación de obra a la Entidad Contratante.



**GARCAM EIRL**  
INGENIERIA CIVIL

CAJCO

"AÑO DE LA CONSOLIDACION ECONOMICA Y SOCIAL DEL PERU"



Moyobamba, 09 de Agosto del 2010

4 000  
09 AGO. 2010

CARTA N° 144-2010-GARCAM/GG

Sr.  
Ing. EMILIO SHICA CABRERA  
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural - MPM.

Presente

Asunto : ENTREGA DE EXPEDIENTE TECNICO DE LIQUIDACION DE OBRA.

Referencia : CONTRATO N° 004-2010-MPM.  
Supervisión de la Obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba San Martín"

Tengo el agrado de dirigirme a usted saludándolo cordialmente; y al mismo tiempo, hacerle llegar adjunto al presente el Expediente Técnico de Liquidación de Obra, presentada por el contratista y revisada por esta Supervisan, debo indicar que dicha liquidación está CONFORME con la documentación presentada, así mismo pone de conocimiento que se presenta el cálculo de reajuste aplicado la formula polinómica, según lo establecido en el Art. 198 del reglamento de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado cuyo detalle calculado por esta Supervisión, se adjunta.

Agradeciendo por la atención que brinde a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,

C.c.  
Archivo.

En la mencionada obra la Liquidación lo elaboró la misma empresa contratista SEGENOR; también puede hacerlo la misma entidad, por ello tiene un costo, la misma que es abonada a la municipalidad por el servicio. Por experiencia la empresa contratista ha ido trabajando con anticipación todo el expediente de liquidación de obra, para su revisión y consecuente aprobación. No hubo mayores detalles de la documentación que se presentó en cuanto a observaciones, solo esperando los plazos de acuerdo al Reglamento para su emisión de la Resolución Técnica Financiera de la Obra (Anexo N° 23).

## 5.2 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA:

A continuación se explica el procedimiento a seguir para el buen término de la obra a través de la liquidación técnica y financiera del proyecto:

Una vez recepcionada la obra, el contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra.

Dentro del plazo de treinta (30) días de recibida, la Entidad deberá pronunciarse, ya sea observando la liquidación presentada por el contratista o de considerarlo pertinente, elaborando otra y notificará al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

La liquidación quedará consentida cuando, practicada por una de las partes, no sea observada por la otra dentro del plazo establecido. Cuando una de las partes observe la liquidación presentada por la otra, ésta deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tendrá por aprobada la liquidación con las observaciones formuladas.

En el caso de que una de las partes no acoja las observaciones formuladas por la otra, aquélla deberá manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior. En tal supuesto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, cualquiera de las partes deberá solicitar el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje.

Toda discrepancia respecto a la liquidación se resuelve según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley y en el presente Reglamento, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

En el caso de obras contratadas bajo el sistema de Precios Unitarios, como es ésta el caso, la liquidación final se practicará con los precios unitarios, gastos generales y utilidad ofertados; mientras que en las obras contratadas bajo el sistema de Suma Alzada la liquidación se practicará con los precios, gastos generales y utilidad del valor referencial, afectados por el factor de relación. No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

En este punto se finaliza el proyecto u obra pública, concluyendo la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba, tal como se describe en la Resolución de Alcaldía N° 80-2011-MPM de fecha 14 de Febrero del 2011, especificado en el Anexo N° 23. A continuación el Resumen General de cómo es que se queda aprobada la liquidación de la obra mencionada:



## 5.2.1 RESUMEN DE TÉRMINOS A LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA APROBADA:

### DATOS GENERALES:

**PROCESO DE SELECCIÓN:** ADJUCICACIÓN DIRECTA PÚBLICA N°001-2009-MPM-CE.

**CONTRATO DE OBRA:** 001-2010-MPM.

**NOMBRE DE LA OBRA:** "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, SAN MARTÍN".

**CODIGO SNIP:** 84525.

**UBICACIÓN:**

**Distrito:** Moyobamba

**Provincia:** Moyobamba

**Región:** San Martín

**ENTIDAD CONTRATANTE:** MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA

**CONTRATISTA:** CONSORCIO SEGENOR

**RESIDENTE DE OBRA:** ING. OSCAR ANDY RUIZ TORRES.  
CIP N° 76910

**SUPERVISOR DE OBRA:** EMPRESA GARCAM EIRL  
ING. WALTER EDWARD GARCÍA GARCÍA  
CIP N° 66242

**VALOR REFERENCIAL:** S/. 1,091,914.00

**MONTO CONTRATADO:** S/. 1,091,914.00

**MODALIDAD DE EJECUCIÓN:** POR CONTRATO

**SISTEMA DE EJECUCIÓN:** A PRECIOS UNITARIOS.

**FINANCIAMIENTO:** FONCOMUN S/. 221,554.00  
RECURSOS DETERMINADOS S/. 933,237.49

**CONVENIO:** 210-2008-FONIPREL (FONIPREL –  
Municipalidad Provincial de Moyobamba)

**ENTREGA DE TERRENO:** 15/01/2010



ENTREGA ADEL. DIR.: NO HUBO  
ENTREGA ADEL. MAT.: NO HUBO  
INICIO DE OBRA CONTRAC.: 16/01/2010  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 120 DÍAS CALENDARIOS  
TÉRMINO DE OBRA CONTR.: 15/05/2010  
AMPLIA. DE PLAZO N° 01: 45 DÍAS CALENDARIOS  
RESOL. DE APROBACIÓN: Resolución de Gerencia N° 093-2010-  
MPM/GDUR del 06 de mayo del 2010.  
TÉRMINO REAL DE LA OBRA: 29/06/2010  
ADICIONAL DE OBRA N°01: S/. 288,851.27  
DEDUCTIVO DE OBRA N°01: S/. 288,851.27  
RESUL. DE APROBACIÓN: Resolución de Gerencia N° 058-2010-  
MPM/GDUR del 05 de abril del 2010.

**ESTADO ACTUAL DELA OBRA:**

Se verifica que los trabajos ejecutados han sido en función al Expediente Técnico y las modificaciones debidamente autorizadas y aprobadas por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

**PARTIDAS EJECUTADAS:**

**1.00 OBRAS PROVINCIONALES**

- 1.01 Campamento Provisional de Obra.
- 1.02 Cartel de Obra 3.00x5.00 M en una cara
- 1.03 Movilización y Desmovilización de Equipo a ser Movilizados.
- 1.05 Flete terrestre.

**2.00 TRABAJOS PRELIMINARES**

- 2.01 Trazo, Niveles y Replanteo de vías.

**3.00 EXPLANACIONES**

- 3.01 Movimientos de Tierras
  - 3.01.01 Corte de Material Suelto.
  - 3.01.02 Relleno con material propio.
  - 3.01.03 Preparación de material de cantera.



### 3.02 Pavimentos.

3.02.01 Perfilado y compactado de subrasante.

3.02.02 Afirmado  $E=0.20m$

3.02.03 Transporte de material granular hasta 1.00 km de distancia.

3.02.04 Transporte de material granular mayor a 1.00 km de distancia.

3.02.05 Transporte de material excedente hasta 1.00 km de distancia.

3.02.06 Transporte de material excedente mayor a 1.00 km de distancia.

### 4.00 ALCANTARILLA TIPO METALICO

#### 4.01 Movimiento de Tierras.

4.01.01 Excavación clasificada para estructura manual.

4.01.02 Excavación clasificada para estructura con equipo.

4.01.03 Relleno y compra material propio seleccionado.

#### 4.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

4.02.01 Concreto  $100 \text{ Kg/Cm}^2$

4.02.02 Mampostería de piedra de concreto  $F' C' = 140 \text{ kg/cm}^2$

#### 4.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO

4.03.01 Concreto  $F' C' = 175 \text{ Kg/Cm}^2$

4.03.02 Encofrado y desencofrado

4.03.03 Acero de refuerzo  $FY = 4200 \text{ Kg/Cm}^2$

#### 4.04 ALCANTARILLA METÁLICA

4.04.01 Suministro colocación de alcantarilla TMC 36".

### 5.00 BADEN DE CONCRETO

5.01.00 Sellado de juntas con Asfalto para Badén.

### 6.00 SEÑALIZACIÓN VIAL

6.01 Señal preventiva  $0.60 \times 0.60M$

6.02 Postes kilometraje

6.03 Postes metálicos para soporte de señales.

### 7.00 VARIOS

7.01 Señalización de ejecución de obra.

7.02 Limpieza general de obra



## **8.00.00 ADICIONAL POR MAYORES METRADOS**

### **8.01.00 EXPLANACIONES**

#### **8.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

8.01.01.01 Corte de material suelto.

8.01.01.02 Preparación de material de cantera.

#### **8.01.02 PAVIMENTOS**

8.01.02.01 Transporte de material excedente hasta 1.00 km de distancia.

8.01.02.02 Transporte de material excedente mayor a 1.00 km de distancia.

### **8.02.00 ALCANTARILLA TIPO METALICO**

#### **8.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

8.02.01.01 Excavación clasificada para estructura con equipo.

#### **8.02.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**

8.02.02.01 Concreto de 100 Kg/Cm<sup>2</sup>

8.02.02.02 Mampostería de piedra de concreto F´C´=140 Kg/Cm<sup>2</sup>.

#### **8.02.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO**

8.02.03.01 Concreto F´C´= 140 Kg/Cm<sup>2</sup>

### **8.03.00 BADEN DE CONCRETO**

8.03.01 Sellado de Juntas con Asfalto para Badén.

## **9.00.00 ADICIONAL POR PARTIDAS NUEVAS**

### **9.01.00 Explanaciones.**

#### **9.01.01 Pavimentos.**

9.01.01.01 Afirmado E= 0.15M

9.01.01.02 Transporte de material para relleno hasta 1.00 Km de distancia.

9.01.01.03 Transporte de material para relleno mayor a 1.00 Km de distancia.

### **9.02.00 ALCANTARILLA TIPO METÁLICO.**

#### **9.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

9.02.01.01 Mejoramiento de terreno con roca grande.

9.02.01.02 Eliminación de material excedente.

## **VERIFICACIÓN DE METAS EJECUTADAS:**



### UBICACIÓN DE PLAZOLETAS:

N°	PROGRESIVA	LADO	VERIFICACIÓN
1	0+110	I	CONFORME
2	0+575	I	CONFORME
3	1+010	D	CONFORME
4	1+470	I	CONFORME
5	1+810	D	CONFORME
6	2+120	D	CONFORME
7	2+525	I	CONFORME
8	3+520	I	CONFORME
9	4+020	D	CONFORME
10	4+510	D	CONFORME
11	5+540	D	CONFORME
12	5+910	D	CONFORME
13	7+050	D	CONFORME
14	7+700	D	CONFORME
15	7+995	D	CONFORME
16	8+680	D	CONFORME

### UBICACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS 0.60X0.60M:

N°	PROGRESIVA	TIPO	VERIFICACIÓN
1	1+160	CURVA PRONUNCIADA DERECHA	CONFORME
2	1+240	CURVA PRONUNCIADA IZQUIERDA	CONFORME
3	1+880	CURVA PRONUNCIADA IZQUIERDA	CONFORME
4	1+930	CURVA PRONUNCIADA DERECHA	CONFORME
5	4+900	ESCOLAR	CONFORME
6	5+120	ESCOLAR	CONFORME
7	6+640	CURVA SINUOSA IZQUIERDA	CONFORME
8	7+040	CURVA SINUOSA IZQUIERDA	CONFORME

### UBICACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE:

N°	PROGRESIVA	VERIFICACIÓN
1	00+000	CONFORME
2	01+000	CONFORME
3	02+000	CONFORME
4	03+000	CONFORME
5	04+000	CONFORME
6	05+000	CONFORME
7	06+000	CONFORME
8	07+000	CONFORME
9	08+000	CONFORME

### UBICACIÓN DE BADENES:

N°	PROGRESIVA	DESCRIPCIÓN	VERIFICACIÓN
1	0+290	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
2	1+080	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
3	2+340	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
4	3+760	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
5	4+885.5	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
6	5+310	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
7	5+770	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
8	7+166.5	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME
9	7+832	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F' C' = 175 KG/CM <sup>2</sup> . L=8.00	CONFORME

### UBICACIÓN DE ALCANTARILLAS:

N°	PROGRESIVA	DESCRIPCIÓN	VERIFICACIÓN
1	6+517.50	ALCANTARILLA TMC DE DOS OJOS 36" CADA UNA	CONFORME



De esta forma el CONTRATISTA presenta su Liquidación Financiera de Obra en concordancia con lo establecido en el Reglamento de Contrataciones con el Estado.

EL CONTRATISTA además, tiene responsabilidad sobre la obra por el periodo que lo establece la ley de Contrataciones del Estado a partir de la fecha de entregada la obra, siempre que la estructura no sea afectada por terceros y/o por agentes externos no controlables.

Dicha liquidación es consentida después de todos el trámite con las observaciones del caso que han sido levantadas en su oportunidad por el Consorcio SEGENOR al presupuesto y cumpliendo con las metas físicas de la obra; de esa manera pasa a ser administrada y monitoreada por la entidad y entregada a los beneficiarios.

Es importante mencionar que cuando una obra concluye, administrativamente se tiene que demostrar con documentos emitidos por la Municipalidad. Dichos documentos sirve como experiencia en obras ejecutadas para próximas licitaciones, es por eso que también en la mencionada obra, se ha emitido una constancia de conformidad de obra, como se establece en el Anexo N° 24, documento que solicitan las entidades del Estado y entidades privadas en concursos y licitaciones a obras.

Se aprovecha además, que con forme se ejecutan obras públicas y privadas, con los documentos mencionados líneas atrás, adicionamos las facturas emitidas y el contrato contractual y así podemos aumentar nuestra capacidad de contratación, establecido en el tupa de procedimiento de aumento de capital determinado por la OSCE, con sus modificaciones del reglamento y que se actualizar con directivas publicadas en el Diario Oficial El Peruano, para poder cumplir los requerimientos al trámite.



A mi criterio, para manejar una obra pública, tenemos que someternos a las Normas establecidas por el Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, los que hacen que el procedimiento al ejecutar una obra sea la forma correcta de llevar a cabo una inversión. Es por ello que, los funcionarios públicos como el empresario proveedor del Estado, deben saber cumplir y respetar; y no hacer gastos innecesarios por negligencias y malos manejos administrativos; recursos que son de todos los ciudadanos y que merecen ser administrados eficientemente.

Es así, que la Empresa SEGENOR, ha cumplido con éxito el presente proyecto de inversión, demostrando que los resultados alcanzados en la ejecución de la obra, han concluido sin problemas ni controversia, con la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

## CONCLUSIONES

1. Los factores a tomar en cuenta, para que la ejecución de un proyecto de inversión público sea exitoso, se debe aprobar las 4 certificaciones siguientes: ***Estudio Técnico, Estudio Económico-Financiero, Estudio Social e Impacto Ambiental;*** todos ellos deben ser tratados de manera integral como parte de un sistema productivo, interrelacionados y estructurados al tipo de proyecto y sector productivo.
2. Los factores que intervienen en todo el proceso de ejecución de un PIP están establecidos en el Reglamento de Contrataciones con el Estado aprobado desde su estudio de Pre-Inversión, las mismas que respete el ciclo del PIP.
3. Los requisitos mínimos de licitación en una entidad pública son entre los más resaltantes: Capacidad de Contratación, Experiencia en Obras del Postor y Los Requerimientos Técnicos Mínimos (Profesionales y Maquinaria-Equipos).
4. Para ejecutar una obra pública de manera eficiente, el Gerente del Proyecto debe tener conocimientos en temas técnicos, capacidad para la solución de controversias y conflictos; y conocimiento de la normatividad del Reglamento de Contrataciones del Estado vigente.
5. Para elaborar una Liquidación Técnica y Financiera de una obra pública, está en función de la buena ejecución del proyecto y la información documentaria oportuna en concordancia a lo establecido en el Reglamento de Contratación con el Estado; además, los errores en del estudio de pre-inversión, expediente técnico, llevan a incrementar el riesgo en la culminación de un PIP.



6. El tema social en la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba", estuvo determinado básicamente por la afectación de la propiedad privada; sin embargo, el proyecto no contempló la compensación correspondiente a los propietarios afectados por la carretera. Por ello, es importante cumplir con acuerdos de pases y servidumbres, saneados antes de la ejecución del mismo por parte de la Entidad que contrata.
  
7. Los Impactos Ambientales negativos en la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba", se producirían principalmente durante la etapa de construcción; donde los componentes suelo, aire y flora serían los más afectados, dentro de los medios físico y biológico permisibles. Los Impactos Ambientales positivos, se tuvo en la etapa de funcionamiento de la carretera presentada, pues mejorará la transitabilidad en la zona, condición necesaria para dinamizar la economía local, consecuentemente en el desarrollo socioeconómico de los poblados del ámbito del proyecto, mejorando el nivel de vida de las poblaciones y usuario de la vía.



## RECOMENDACIONES

1. El profesional técnico – administrativo que administran el recurso del Estado, deben ser capacitados para conocer todo el proceso de ejecución de un proyecto de inversión público, por que a través de la experiencia adquirida en el tema hacen que su gestión sea más eficiente. La capacidad de crecimiento de una economía no depende exclusivamente de la dimensión de la inversión, sino que también de la calidad de la misma.
2. Las acciones del Ingeniero Residente (Contratista) y la Supervisión (Entidad) deben ser cordial, es de decir que la Supervisión sea un real verificador de la ejecución de la obra y la Empresa Contratista la que cumpla con ejecutar y concluir respetando las especificaciones técnicas del proyecto.
3. Se recomienda que en los PIP proponer la aplicación del Plan de Manejo Ambiental a fin establecer un sistema de Supervisión Ambiental, a fin de garantizar que las medidas de mitigación propuestas en el estudio de evaluación Ambiental se cumplan. De igual manera, se recomienda establecer los mecanismos necesarios vinculados al control de la salud de los trabajadores y la población, a fin de evitar o minimizar los accidentes y problemas de pérdidas (Manejo de Prevención de Pérdidas).
4. Los PIP debe tener como estrategia principal el incentivar a la comunidad modificar su conducta pesimista frente a la inversión pública. Es necesario elaborar programas de capacitación y educación, como mecanismo de inclusión a la solución de necesidades en la vida cotidiana de la población local.



## BIBLIOGRAFIA

- Álvarez Pedroza, Alejandro. Comentario Bacacorzo, Gustavo, Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado Tratado, de Derecho Administrativo, Editores Gaceta Jurídica S.A 2009, Lima - Perú
- Jesús Collazos Cerrón, Manual de Proyectos de Inversión Privada y Pública, Editorial: San Marcos, Lima Perú, 2012.
- Raúl Coss Bu, Análisis y Evaluación de los Proyectos de Inversión, Editorial Limusa, 15ta Reimpresión de la 2da. Edición, México - 1994.
- Bacacorzo, Gustavo, La Contratación Administrativa, Gaceta Jurídica S.A, 2008 - Perú
- Manual Derecho Administrativo y Administración Pública Cervantes Anaya, Dante. Editorial Rodhas S.A.C., 2009, Lima Perú.
- Juan Carlos Morón Urbina. Comentarios a la Ley de Procedimiento Administrativo General. Gaceta Jurídica S.A; Año 2008, País de Perú.

### LEYES:

- Decreto Legislativo N° 1017, que aprueba la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 184-2008-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1017 y sus modificatorias y complementarias.
- Ley N° 28411: Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 27785: Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- Ley N° 27444: Ley del Procedimiento Administrativo General.

### PÁGINAS DEL INTERNET:

[www.osce.gob.pe](http://www.osce.gob.pe)

[www.seace.gob.pe](http://www.seace.gob.pe)

[www.peru.gob.pe](http://www.peru.gob.pe)

## ANEXOS:

	Pág.
• Anexo N° 01: Declaración Jurada de Datos de Postor .....	140
• Anexo N° 02: Requerimientos Técnicos Mínimos.....	142
• Anexo N° 03: Declaración Jurada (Art. 42 del Regl. Ley de Cont. Estado.).....	143
• Anexo N° 04: Carta de Compromiso de Plazo de Ejecución.....	144
• Anexo N° 05: Promesa Formal de Consorcio .....	145
• Anexo N° 06: Declar. Jur. de Relación de Disponibilidad de Quipo Mínimo .....	146
• Anexo N° 07: Requer. Técnico Mínimo del Personal Propuesto Colegiado.....	147
• Anexo N° 08: Requer. Técnico Mínimo del Personal Técnico Colegiado.....	148
• Anexo N° 09: Formatos a la Convocatoria .....	149
○ Formato N° 01: Modelos de Carta de Acreditación Representante.....	149
○ Formato N° 02: Experiencia de Obras en General.....	150
○ Formato N° 03: Experiencia de Obras Similares.....	151
○ Formato N° 04: Declar. Jur. De Comp. de los Profesionales Propuestos .....	152
○ Formato N° 05: Presupuesto Detallado .....	153
• Anexo N° 10: Carta de Propuesta Económica.....	154
• Anexo N° 11: Carta Fianza de Seriedad de Oferta al Proceso.....	157
• Anexo N° 12: Carta Fianza de Fiel Cumplimiento.....	158
• Anexo N° 13: Acta de Absolución de Consultas y Observaciones.....	159
• Anexo N° 14: Informe. Consultas y Observaciones Aspectos Técnicos.....	160
• Anexo N° 15: Acta de Otorgamiento de la Buena Pro .....	162
• Anexo N° 16: Contrato de Obra.....	165
• Anexo N° 17: Contrato de Consorcio.....	173
• Anexo N° 18: Diagrama PERT – CPM de la Obra.....	179
• Anexo N° 19: Fórmula Polinómica .....	181
• Anexo N° 20: Acta de Entrega de Terreno.....	187
• Anexo N° 21: Acta de Recepción de Obra .....	189
• Anexo N° 22: Declaración de Viabilidad de Perfil Formato SNIP-03.....	195
• Anexo N° 23: Resolución y Liquidación de Obra.....	201
• Anexo N° 24: Constancia de Conformidad de Obra.....	203



**ANEXO N° 01**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

Estimados señores:

El que se suscribe, Representante Legal de **SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C.**, identificado con DNI N° **26697108**, R.U.C. N° **20453839037**, con poder inscrito en la localidad de **Cajamarca** en la Ficha N° **11006890 Asiento N° --**, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información de mi representada se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social		<b>SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C.</b>			
Domicilio Legal		<b>Psje. Libertad N° 178 - Cajamarca</b>			
RUC	<b>20453839037</b>	Teléfono	<b>076 31 2257</b>	Fax	<b>076 31 2257</b>

**Autorización Municipal**

Municipalidad	N° de Licencia de Funcionamiento	Fecha
<b>Municipalidad Provincial de Cajamarca</b>	<b>03282006</b>	<b>10-08-2006</b>

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....

Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

SEGENOR SAC

(\*) Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.



**ANEXO N° 01**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

Estimados señores:

El que se suscribe, Representante Legal de **EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.**, identificado con DNI N° **26632677**, R.U.C. N° **20228844251**, con poder inscrito en la localidad de **Cajamarca** en la Ficha N° **02074635** Asiento N° --, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información de mi representada se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social		<b>EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.</b>			
Domicilio Legal		<b>Jr. Del Comercio N° 441 OF. 202 - Cajamarca</b>			
RUC	<b>20228844251</b>	Teléfono	<b>976865308</b>	Fax	<b>076 31 2257</b>

**Autorización Municipal**

Municipalidad	N° de Licencia de Funcionamiento	Fecha
<b>Municipalidad Provincial de Cajamarca</b>	<b>152-2003</b>	<b>15-07-2003</b>

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....  
Eddy Manfredo Carrera Bazán

Representante Legal

EDCAR Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L.

(\*) Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.

ANEXO N° 02

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE EQUIPO MÍNIMO Y PERSONAL  
PROFESIONAL Y TÉCNICO

Señores:

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

Estimados señores:

El que suscribe, **EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ** identificado con DNI N° **26697108** Representante Legal de **CONSORCIO "SEGENOR"**, declara que mi representada se compromete a mantener y emplear en la obra el equipo ofertado en el Formato N° 03, el cual se encuentra en óptimas condiciones de operatividad, así como emplear el personal profesional indicado en el Formato N° 03, los cuales cumplen los requisitos mínimos establecidos en las bases de licitación.

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....  
Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR



**ANEXO N° 03**

**DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 42° DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

De nuestra consideración:

**EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ**, identificado con DNI N° **26697108**, domiciliado en **Psje. Libertad N° 178 - Cajamarca**, Representante Legal del **CONSORCIO "SEGENOR"**; que se presenta como postor de la **ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE** para la **EJECUCIÓN DE LA OBRA REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTIN**, declaro bajo juramento:

- 1.- No tengo impedimento para participar en el proceso de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 10° de la Ley.
- 2.- Conozco, acepto y se someto a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección.
- 3.- Soy responsable de la veracidad de los documentos e información que presento para efectos del presente proceso de selección.
- 4.- Me comprometo a mantener mi oferta durante el proceso de selección y a suscribir el contrato, en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
- 5.- Conozco las sanciones contenidas en la Ley y su Reglamento, así como en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....  
Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR

**ANEXO N° 04**

**CARTA DE COMPROMISO DE PLAZO DE EJECUCIÓN**

Señores:

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

El que suscribe, **EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ**, identificado con DNI N° **6697108**, Representante Legal del **CONSORCIO "SEGENOR**, declara que mi representada se compromete a ejecutar la Obra **REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTIN**, materia de la **ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**, de acuerdo al respectivo Expediente Técnico, en el plazo siguiente:

**PLAZO OFERTADO: 120 (CIENTO VEINTE) DÍAS CALENDARIO.**

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....  
**Edinson Alain Briones Gutiérrez**

**Representante Legal**

**CONSORCIO SEGENOR**

ANEXO N° 05

PROMESA FORMAL DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ ESPECIAL

ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE

Presente.-

Estimados señores:

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable durante el lapso que dure el proceso de selección, para proveer y presentar una propuesta conjunta para la **ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**, responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 141º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Designamos al **Sr. Edinson Alain Briones Gutiérrez**, identificado con D.N.I. N° **26697108** como representante legal común del Consorcio y fijamos nuestro domicilio legal común en **Psje. Libertad N° 178 - Cajamarca**, para efectos de participar en todas las etapas del proceso de selección y a suscribir con la Entidad **Municipalidad Provincial de Moyobamba** el contrato correspondiente.

OBLIGACIONES DE: **Servicios Generales del Norte S.A.C.** (99.00%)  
Participación

En el caso de obtener la buena pro, me comprometo en formalizar el consorcio.

- Declaro expresamente asumir responsabilidades solidarias hasta la terminación contractual del Contrato de Obra.
- Me comprometo en no modificar los términos del Contrato de Consorcio hasta que se produzca el consentimiento de la aprobación (mediante Resolución de Alcaldía) de la Liquidación del Contrato de Obra.

OBLIGACIONES DE: **EDCAR Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L.** (1.00% ) Participación

- En el caso de obtener la buena pro, me comprometo en formalizar el consorcio.
- Declaro expresamente asumir responsabilidades solidarias hasta la terminación contractual del Contrato de Obra.
- Me comprometo en no modificar los términos del Contrato de Consorcio hasta que se produzca el consentimiento de la aprobación (mediante Resolución de Alcaldía) de la Liquidación del Contrato de Obra.

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

\_\_\_\_\_  
Edinson Alain Briones Gutiérrez

DNI N° 26697108

Representante Legal

SEGENOR S.A.C.

\_\_\_\_\_  
Eddy Manfredo Carrera Bazán

DNI N° 26632677

Representante Legal

EDCAR Ingenieros Contratistas  
Generales E.I.R.L.



**ANEXO N° 06**

**DECLARACION JURADA DE RELACION DE DISPONIBILIDAD DE EQUIPO MINIMO**

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE – I Convocatoria**

El que suscribe **Edinson Alain Briones Gutiérrez**, identificado con **DNI N° 26697108**, Representante Legal del **CONSORCIO SEGENOR**, declaro bajo juramento, poner a disposición los Equipos / Maquinaria, herramientas e instrumentos en la obra de la referencia en óptimas condiciones y que detallamos a continuación:

REQUERIDO			OFRECIDO									
ITEM	Descripción del Equipo/Maquinaria Mínimo Requerido	Cant.	Descripción Equipo/Maquinaria Mínimo Ofrecido	CARACTERISTICAS DEL EQUIPO / MAQUINARIA					TIPO DE TENENCIA		Ubica. Equipo o máquina	Disponibilidad
				Cant.	Potencia	Capac.	Año de Fabric.	Marca	Propio	Alquiler		
1	01 Equipo Topográfico: Estación Total con sus respectivos Prismas	01	01 Estación Total Marca: SOUTH, Modelo NTS-355, con accesorios completos	01	-	-	-	Marca: SOUTH, Modelo NTS-355 Serie S19884		X	Cajamarca	Inmediata
2	01 Nivel Topográfico con sus respectivas miras, Wincha de 50 metros	01	01 Nivel Topográfico Marca: TOPCON, Modelo AT-G7N, miras y wincha de 50 mts.	01	-	-	-	Marca: TOPCON, Modelo AT-G7N Serie 772383		X	Cajamarca	Inmediata
3	01 GPS o navegador satelital	01	01 Navegador GPS GARMIN MAP 76S	01	-	-	-	GARMIN MAP 76S	X		Cajamarca	Inmediata
4	Camioneta Mínima 4x4 (acreditar copia de tarjeta de propiedad)	01	Camioneta Toyota 4x4 Hilux C/D-M/T 3.0 STD Intercooler	02	122 KW	-	2007	TOYOTA	X		Cajamarca	Inmediata
			Camioneta Toyota 4x4 Hilux SRV Intercooler		122 KW	-	2008	TOYOTA	X		Cajamarca	Inmediata
5	Camión volquete 10 M3	01	Camión Volquete 15 M3 ACTROS 3343K PLACA WD9248	03	343 HP	25,596 TN	2008	MERCEDES BENZ		X	Cajamarca	Inmediata
			Camión Volquete 15 M3 ACTROS 3343K PLACA WD9256		343 HP	25,596 TN	2008	MERCEDES BENZ		X	Cajamarca	Inmediata
			Camión Volquete 15 M3 FM 6X4R PLACA WL2430		440 HP	10,340 TN	2009	VOLVO	X		Cajamarca	Inmediata
6	Rodillo liso vibr. autotop 101-135HP 10-12T	01	Rodillo liso vibr. autotop 145HP modelo CS-533E	01	145 HP	-	2007	CATERPILLAR		X	Cajamarca	Inmediata
7	Camión cisterna 4X2 (agua) 2,000 Glns.	01	Camión cisterna 6X4 (AGUA) 4,000 GAL placa: WD 8994	01	-	4000 glns.	2007	FREIGHTLINER		X	Cajamarca	Inmediata
8	Cargador S/llantas 125-155 HP 3 YD3.	01	Cargador S/llantas modelo 938G	01	180 HP	-	2007	CATERPILLAR		X	Cajamarca	Inmediata
9	Retroexcavador S/llantas 58 HP 1 YD3	01	Retroexcavador S/llantas 420D 4X4	02	88 HP	-	2007	CATERPILLAR		X	Cajamarca	Inmediata
			Retroexcavador S/llantas 420E 4X4		93 HP	-	2009	CATERPILLAR	X		Cajamarca	Inmediata
10	Tractor de orugas de 140-160 HP	01	Tractor de orugas, modelo D6R	01	195 HP	-	2007	CATERPILLAR		X	Cajamarca	Inmediata
11	Moto niveladora de 145-150 HP.	01	Moto niveladora, modelo 140H	01	186 HP	-	2007	CATERPILLAR		X	Cajamarca	Inmediata

**NOTA:**

Deberá precisarse la antigüedad y marca de los equipos y/o maquinarias, si estos son propios, se acreditará mediante documentos de propiedad (copia simple de tarjeta de propiedad o factura), de ser alquilados los equipos y/o maquinarias se acreditará el compromiso de alquiler mediante declaración jurada simple firmada y sellada por el propietario, así mismo se deberá de acreditar la propiedad de terceros mediante documentos de propiedad (copia simple de tarjeta de propiedad o factura).

.....  
**Edinson Alain Briones Gutiérrez**

Representante Legal

**CONSORCIO SEGENOR**

ANEXO N° 07

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO DEL PERSONAL PROPUESTO COLEGIADO

(Jefe de Proyecto y/o Residente y/o Asistente de Obra – Colegiado y habilitado propuesto)

Señores: COMITÉ ESPECIAL

ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE

**PROFESIONALES Y TÉCNICOS REQUERIDOS**

CANT.	RELACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y PERSONAL TÉCNICO
01	ING. ALEJANDRO RENE MINCHAN CASTAÑEDA – RESIDENTE DE OBRA - CIP 49072

**PROFESIONAL PROPUESTO**

NOMBRE: ALEJANDRO RENE MINCHAN  
CASTAÑEDA

PROFESION: INGENIERO CIVIL

CARGO POR OCUPAR: RESIDENTE DE OBRA

UNIVERSIDAD	TITULO OBTENIDO	COLEGIATURA	
		N°	Fecha
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA	INGENIERO	49072	06/11/1995

**EXPERIENCIA EN LA EJECUCION DE OBRAS SIMILARES**

Ord.	Nombre de la Obra Ejecutada	Entidad Contratante	Ubicación	Cargo	Ejecución de la Obra		Duración (Días)
					Del	Al	
1	Mejoramiento de Carretera Carahuanga II	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	19/05/2005	15/07/2005	58.00
2	Construcción Carretera Chim Chim Alto Otuzco	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	13/09/2006	22/12/2006	101.00
3	Ampliación, Mejoramiento de la Carretera del Caserío Muyoc - Laparpampa - Distrito de Baños del Inca - Cajamarca - Cajamarca	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	24/06/2008	20/10/2008	119.00
TOTAL DE DIAS							278.00
TOTAL MESES (mes=30 días)							9.27

Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR

ANEXO N° 08

REQUERIMIENTO TECNICO MINIMO DEL PERSONAL TECNICO COLEGIADO

(Especialistas propuestos)

Señores: COMITÉ ESPECIAL

ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE

**PROFESIONALES Y TÉCNICOS REQUERIDOS**

CANT.	RELACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y PERSONAL TÉCNICO
01	ING. ALEJANDRO RENE MINCHAN CASTAÑEDA – RESIDENTE DE OBRA - CIP 49072

**PROFESIONAL PROPUESTO**

NOMBRE: ALEJANDRO RENE MINCHAN  
CASTAÑEDA

PROFESION: INGENIERO CIVIL

CARGO POR OCUPAR: RESIDENTE DE OBRA

UNIVERSIDAD	TITULO OBTENIDO	COLEGIATURA	
		N°	Fecha
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA	INGENIERO	49072	06/11/1995

**EXPERIENCIA EN LA EJECUCION DE OBRAS SIMILARES**

Ord.	Nombre de la Obra Ejecutada	Entidad Contratante	Ubicación	Cargo	Ejecución de la Obra		Duración (Días)
					Del	Al	
1	Mejoramiento de Carretera Carahuanga II	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	19/05/2005	15/07/2005	58.00
2	Construcción Carretera Chim Chim Alto Otuzco	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	13/09/2006	22/12/2006	101.00
3	Ampliación, Mejoramiento de la Carretera del Caserío Muyoc - Laparpampa - Distrito de Baños del Inca - Cajamarca - Cajamarca	Municipalidad Distrital de Los Baños del Inca	Baños del Inca	Residente	24/06/2008	20/10/2008	119.00
TOTAL DE DIAS							278.00
TOTAL MESES (mes=30 días)							9.27

.....  
Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR



**ANEXO N° 09**

**FORMATO N° 01: MODELO DE CARTA DE ACREDITACIÓN DEL REPRESENTANTE**

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

Señores

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

El **CONSORCIO "SEGENOR"**, se dirige a ustedes, en relación con la **Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE**, a fin de acreditar a nuestro representante **EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ**, identificado con DNI. N° **26697108** quien se encuentra en virtud a este documento, debidamente autorizado a realizar todos los actos vinculados al proceso de selección.

.....  
Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR



FORMATO N° 02: EXPERIENCIA DE OBRAS EN GENERAL

ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE

Postor: CONSORCIO SEGENOR

Contratista	Descripción o nombre de la obra	Cliente	Fecha		Monto Final de la Obra	Consortio	% Particip.	IPC		Monto Actualizado al mes del valor referencial
			Inicio	Termino				A la fecha de finalización del Servicio	Al mes del valor referencial	
Eddar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L	Construcción Defensa Ribereña y Pozas Disipadoras (Quebrada Yahuar mayo Carretera Cashapampa)	Municipalidad Provincial de Cajamarca	13/01/2007	12/04/2007	S/. 284,828.16	-	100%	315.20	346.69	313,283.87
Eddar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L	Pavimentación Jr. Huanuco (entre Quebrada San Vicente y Carretera Chamis)	Municipalidad Provincial de Cajamarca	07/12/2005	04/02/2006	S/. 251,365.70	-	100%	312.44	346.69	278,920.67
Eddar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L	Reconstrucción Colegio Secundario San Luis	Gobierno Regional de Cajamarca	05/08/2005	03/10/2005	S/. 721,684.08	-	100%	307.69	346.69	813,158.22
Eddar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L	Sistema de Utilización Electrificación de los Caseríos Alto Miraflores (Ampliación), Manzanamayo, Rumipampa Baja y San José de Las Madres	Municipalidad Distrital de los Baños del Inca	18/01/2008	17/10/2008	S/. 941,954.19	-	58%	344.30	346.69	550,125.87
<b>TOTAL (S/.)</b>										<b>6,188,670.55</b>

Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR



FORMATO N°03: EXPERIENCIA DE OBRAS SIMILARES

ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE

Postor: CONSORCIO SEGENOR

Contratista	Descripción o nombre de la obra	Cliente	Fecha		Monto Final de la Obra	Consorcio	% Particip.	IPC		Monto Actualizado al mes del valor referencial	N° de Folios
			Inicio	Termino				A la fecha de finalización del Servicio	Al mes del valor referencial		
Servicios Generales del Norte S.A.C.	Carretera Purhuay Bajo Marainillo - Segunda Convocatoria	Municipalidad Provincial de Cajamarca	07/11/2006	13/06/2007	S/. 456,209.53	-	100%	318.24	346.69	496,993.72	
Servicios Generales del Norte S.A.C.	Carretera La Ramada - Tres Cerros, Tramo La Ramada - Cushuro	Asociación Civil NEOANDINA	29/09/2008	18/05/2009	S/. 868,964.20	-	100%	347.88	346.69	865,991.72	
Servicios Generales del Norte S.A.C.	Mejoramiento y Construcción de la Carretera Sanagoran - El Huayro, Los Loros	Municipalidad Distrital de Sanagoran	15/01/2008	24/10/2008	S/. 1,315,651.49	Consorcio "Alta Gracia"	80%	344.30	346.69	1,059,827.39	
Edcar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L							10%	344.30	346.69	132,478.42	
Edcar Ingenieros Contratistas Generales E.I.R.L	Rehabilitación del Camino Vecinal El Empalme - Catilluc (Long. 16.039 Km)	MTC - Provias Descentralizado	05/12/2008	11/04/2009	S/. 845,944.88	-	100%	348.03	346.69	842,687.79	
<b>TOTAL (S/.)</b>										<b>3,397,979.04</b>	

Edinson Alain Briones Gutiérrez

Representante Legal

CONSORCIO SEGENOR



**FORMATO N° 4: DECLARACION JURADA DE COMPROMISO DE LOS PROFESIONALES  
PROPUESTOS PARA EL SERVICIO**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

El que suscribe **ALEJANDRO RENE MINCHAN CASTAÑEDA**, con DNI N° **26600658**, con CIP N° **49072**, mediante la presente Carta en calidad de Declaración Jurada, me comprometo a formar parte del personal profesional propuesto como RESIDENTE DE OBRA para la ejecución de la Obra **REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTIN**, materia de la **ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE** a la que postula el Postor **SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C. (SEGENOR S.A.C.)**, en caso que este obtenga la BUENA PRO.

Así mismo, **DECLARO EXPRESAMENTE Y BAJO JURAMENTO**, que cumplo con las exigencias del Perfil requerido en el **Capítulo III - SECCION ESPECIFICA** de las Bases correspondientes al Presente Proceso de Selección.

.....  
**Alejandro R. Minchán Castañeda**  
DNI **26600658**  
CIP **49072**



**FORMATO N° 5**  
**PRESUPUESTO DETALLADO**

Sistema de Contratación:

DESCRIPCIÓN	COSTO PARCIAL
TOTAL COSTO DIRECTO (1)	
GASTOS GENERALES (2)	
Gastos Fijos	
Gastos Variables	
UTILIDAD (3)	
TOTAL COSTO (1)+(2)+(3)	
IGV (19%)	
TOTAL GENERAL (*)	<b>S/. 1'091,914.00</b>

(\*)Este monto incluye gastos generales, utilidad y tributos

.....  
**Edinson Alain Briones Gutiérrez**

Representante Legal

**CONSORCIO SEGENOR**

Estos formados se presentan con el programa del S10, que son programas que arrojan formatos con sus respectivas partidas y sub partidas, sus costos de insumos, maquinarias y equipos con sus respectivos rendimientos. Se anexa gastos generales, utilidad sumada al IGV.



**ANEXO N° 10**

**CARTA DE PROPUESTA ECONÓMICA**

Señores:

**COMITÉ ESPECIAL**

**ADJUDICACION DIRECTA PÚBLICA N° 001-2009-MPM/CE**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que de acuerdo con el monto referencial del presente proceso de selección y el expediente técnico de la obra, mi propuesta económica es la siguiente:

<b>CONCEPTO</b>	<b>COSTO (Consignar moneda)</b>
Un millón noventa y un mil novecientos catorce con 00/100 nuevos soles	<b>S/. 1'091,914.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>S/. 1'091,914.00</b>

La propuesta económica incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar.

Moyobamba, 04 de Diciembre del 2009

.....  
**Edinson Alain Briones Gutiérrez**

**Representante Legal**

**CONSORCIO SEGENOR**

El postor formulará su propuesta ofertando precios unitarios considerando las partidas contenidas en las Bases, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas, y las cantidades referenciales y se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.



**PRESUPUESTO ECONOMICA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.**

\$10

Página

1

**Presupuesto**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
<b>Presupuesto 0403001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN</b>					
<b>Subpresupuesto 001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN</b>					
<b>Ciudad MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA Costo al 30/06/2009</b>					
<b>Lugar SAN MARTIN - MOYOBAMBA - MOYOBAMBA</b>					
01	OBRAS PROVISIONALES				12,440.00
01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE LA OBRA	gb	1.00	1,000.00	1,000.00
01.02	CARTEL DE OBRA 3.00 X 5.00 M A UNA CARA	u	1.00	840.00	840.00
01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO A SER MOVILIZADO	gb	1.00	8,600.00	8,600.00
01.04	FLETE TERRESTRE	gb	1.00	2,000.00	2,000.00
02	TRABAJOS PRELIMINARES				7,536.24
02.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE VIAS	km	8.92	844.57	7,536.24
03	EXPLANACIONES				614,062.47
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				178,683.56
03.01.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO	m3	20,162.28	3.91	78,834.51
03.01.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	7,340.34	4.85	35,600.65
03.01.03	PREPARACION DE MATERIAL DE CANTERA	m3	8,985.79	7.15	64,242.40
03.02	PAVIMENTOS				435,378.91
03.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2	51,136.93	1.44	73,637.18
03.02.02	AFIRMADO E=0.2CM	m2	44,928.96	2.13	95,696.98
03.02.03	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR HASTA 1.00 KM DE DISTANCIA	m3	8,885.79	3.13	28,125.52
03.02.04	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR MAYOR A 1.00 KM DE DISTANCIA	m3	120,949.75	1.42	171,747.23
03.02.05	TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE HASTA 1.00 KM DE DISTANCIA	m3	12,821.94	3.13	40,132.67
03.02.06	TRANSPORTE DE MATERIAL EXEDENTE MAYOR A 1.00 KM DE DISTANCIA	m3	18,338.36	1.42	26,037.63
04	ALCANTARILLA TIPO METALICO				125,284.96
04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,977.43
04.01.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS MANUAL	m3	49.78	33.32	1,658.00
04.01.02	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS CON EQUIPO	m3	443.32	15.00	6,679.80
04.01.03	RELLENO Y COMP. MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	123.05	5.19	638.63
04.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				6,464.31
04.02.01	CONCRETO 100 KG/CM2	m3	1.05	151.43	159.00
04.02.02	MALPOSTERIA DE PIEDRA DE CON CONCRETO FC=14 KG/CM2	m3	22.47	280.51	6,305.31
04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				76,099.95
04.03.01	CONCRETO FC=175 kg/cm2	m3	170.52	295.37	50,396.03
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	460.34	30.04	13,828.61
04.03.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	kg	3,149.95	3.77	11,875.31
04.04	ALCANTARILLA METALICA				33,653.27
04.04	SUBMINISTRO COLOCACION DE ALCANTARILLA TMC 36"	u	83.65	402.43	33,653.27
05	BADEN DE CONCRETO				450.90
05.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
05.02	SELLADO DE JUNTAS CON ASFALTICAS PARA BADEN	m	54.00	8.35	450.90
06	SEÑALIZACION VIAL				3,751.30
06.01	SEÑAL PREVENTIVA 0.80X0.50M	u	8.00	103.26	826.08
06.02	POSTES KILOMETRAJE	u	9.00	107.62	968.58
06.03	POSTES METALICO PARA SOPORTE DE SEÑALES	u	8.00	244.58	1,956.64
07	VARIOS				1,199.78
07.01	SEÑALIZACION EN EJECUCION DE OBRA	u	4.00	103.26	413.04
07.02	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	km	8.92	88.20	788.74
	COSTO DIRECTO				764,645.65
	GASTOS GENERALES (10% CD)				76,464.57
	UTILIDAD (10% CD)				76,464.57
	SUB TOTAL				917,574.79
	IGV (19%)				174,339.21
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>1,091,914.00</b>

SON: UN MILLON NOVENTIUN MIL NOVECIENTOS CATORCE Y OCHOCIENTOS NUEVEVOS SOLES



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

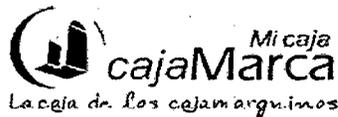
Obra 0403001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN  
 Subpresupuesto 001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUA  
 Fecha 30/06/2009  
 Lugar 220101 SAN MARTIN - MOYOBAMBA - MOYOBAMBA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	Presupuestado S/.
<b>MANO DE OBRA</b>						
0147003032	TOPOGRAFO	hh	142.7200	14.00	1,998.08	1,998.08
0147013001	CAPATAZ	hh	321.3791	14.00	4,499.32	4,318.63
0147013002	OPERARIO	hh	1,044.8634	13.04	13,524.97	13,838.95
0147013003	OFICIAL	hh	3,091.1910	11.62	35,919.63	35,312.79
0147013004	PEON	hh	7,759.1072	10.50	81,575.66	82,252.67
					<b>137,517.66</b>	<b>137,721.12</b>
<b>MATERIALES</b>						
0202003015	ALAMBRE NEGRO # 8	kg	92.0680	4.20	386.69	385.69
0202003023	ALAMBRE NEGRO N° 16	kg	157.4975	4.00	630.00	623.99
0202013024	CLAVOS DE MADERA C/C 4"	kg	69.0510	4.00	276.20	275.20
0202023026	CLAVOS PARA CEMENTO C/C 3"	u	0.3568	4.00	1.44	1.43
020302300300	ACERO DE REFUERZO FY=4,200 GRADO 60	kg	3,307.4475	2.35	7,772.51	7,783.38
0204003000	ARENA FINA	m3	12.0456	30.00	361.50	361.37
0205003003	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	m3	17.9760	45.00	809.10	809.92
0205003004	PIEDRA CHANCADA DE 3/4"	m3	88.9596	45.00	4,453.20	4,453.18
0205003010	PIEDRA MEDIANA DE 4"	m3	15.7290	45.00	707.85	707.81
0205003033	MATERIAL GRANULAR DE LA ZONA	m3	8,885.7900	2.00	17,971.58	17,871.58
0205013004	ARENA GRUESA	m3	108.5964	30.00	3,258.00	3,257.69
0209013041	ALCANTARILLA METALICA 0=36" C=12	m	87.8325	320.00	28,105.60	28,105.40
0213003006	ASFALTO RC-250	gal	7.0200	35.00	245.70	245.70
0221003001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bs	1,525.0262	18.00	27,450.54	27,453.47
0221013034	CONCRETO CICLOPEO F/C:140 KG/CM2	m3	2.2100	263.54	582.42	582.42
0229063005	YESO DE 28 Kg	bs	0.0892	15.00	1.35	1.34
0229060009	CORDEL	m	8.9200	0.10	0.89	0.89
0230540003	LETREROS DE SEÑALIZACION	u	12.0000	60.00	720.00	723.00
0232000053	FLETE TERRESTRE	qib	1.0000	2,000.00	2,000.00	2,000.00
0232970004	MOVILIZACION DE MAQUINARIA	hm	10.0000	860.00	8,600.00	8,600.00
0238000003	HORMIGON	m3	0.9429	40.00	37.66	37.72
0239130004	CASETA DE GUARDIANIA	qib	1.0000	1,000.00	1,000.00	1,000.00
0239130018	CARTEL DE OBRA INC. INSTALACION Y TRANSP	u	1.0000	840.00	840.00	843.00
0243040000	MADERA TORNILLO	p2	2,076.1334	3.00	6,228.39	6,228.40
0243500002	POSTES DE KILOMETRAJE	u	9.0000	60.00	540.00	540.00
0244010001	ESTACA DE MADERA	a2	0.784	3.00	0.54	0.54
0254190003	PINTURA ESMALTE	gal	1.9600	30.00	58.80	58.80
0265170100	TUBO DE FIERRO DE 4 PULG.	m	19.2000	60.00	1,152.00	1,152.00
					<b>114,191.91</b>	<b>114,200.12</b>
<b>EQUIPOS</b>						
0337010001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			5,020.12	5,020.12
0337010101	CONOS DE SEÑALIZACION	u	12.0000	30.00	360.00	360.00
0346110004	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	hm	1,529.6903	125.00	19,120.00	19,080.30
0348120002	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 2,000 gl	hm	76.3792	120.00	9,165.60	8,925.79
0348960009	CIZALLA PARA CORTE DE FIERRO	u	120.0131	2.00	240.02	252.00
0349030007	RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	hm	559.0839	120.00	67,089.60	67,264.76
0349040010	CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD3	hm	146.1118	150.00	21,916.50	22,025.81
0349040021	RETROEXCAVADOR S/LLANTAS 58 HP 1 YD3	hm	88.1292	100.00	8,813.00	8,612.92
0349040033	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 -HP	hm	536.1946	210.00	112,599.90	112,643.38
0349070051	VIBRADOR DE 3/4" - 2" CONCRETO	hm	123.7381	8.00	989.92	989.39
0349070052	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 11 P3-18 HP	hm	123.7381	25.00	3,093.50	3,093.88
0349080097	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	142.7200	5.00	713.60	713.60
0349090004	MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	hm	609.1532	150.00	91,372.50	91,634.32
0349100022	PLANCHA COMPACTADORA 4 HP	hm	26.7660	12.00	321.24	321.22
					<b>512,705.50</b>	<b>512,724.49</b>
				<b>Total S/.</b>	<b>764,515.06</b>	<b>764,645.73</b>
				<b>S/.</b>	<b>764,645.73</b>	

La columna parcial es el producto del precio por la cantidad requerida, y en la última columna se muestra el Monto Real que se está utilizando

ANEXO N° 11

CARTA FIANZA DE SERIEDAD DE OFERTA AL PROCESO



SERIE: A 009 N° 003943

CARTA FIANZA N° 2009/2334

CAJAMARCA, 09 DE Diciembre DE 2009

SEÑORES MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
CIUDAD.-

De nuestra consideración:

A solicitud y/o por cuenta de nuestro afianzado SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC

prestamos a favor de ustedes, fianza solidaria, sin beneficio de excusión, irrevocable e incondicionada, hasta por la suma de:

DIEZ MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE CON 14/100 NUEVOS SOLES  
( S/. 10,919.14 ) y por un plazo que vencerá el 01 de Marzo de 2010 a las 12:30 Hrs.

a fin de garantizar: SERIEDAD DE OFERTA A FAVOR DE CONSORCIO SEGENUR PARA PARTICIPAR COMO POSTOR EN LA ADP N° 001-2009-MPM/CE PARA LA EJECUCION DE LA OBRA: RAHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MAYOBAMBA - SAN MARTIN

S/. 10,919.14

Queda entendido que esta fianza no podrá exceder, por ningún concepto y en ningún caso, el importe arriba señalado y su realización será automática, por el solo requerimiento de pago, y/o la indicación que la obligación garantizada ha sido incumplida, siempre dentro de su vigencia y hasta el término del plazo legal previsto en el Art. 1898 del Código Civil, vencido éste "La Caja" queda liberada de toda responsabilidad. El requerimiento de pago será necesariamente por conducto notarial, en la dirección abajo indicada, y dentro del horario de atención al público que "La Caja" tenga establecido en sus oficinas, señalando obligatoriamente el monto a pagar. De no señalarse dicho monto, se entenderá que el requerimiento es por la suma total. En caso de ejecutarse por monto menor al importe antes señalado, se entenderá que ustedes renuncian a todo pago mayor, no admitiéndose nuevos requerimientos de pago, aún cuando el plazo de vencimiento y/o ejecución de esta fianza no hubieren vencido.

El pago será efectuado mediante cheque emitido a la orden del beneficiario que "La Caja" pondrá a su disposición en el domicilio abajo indicado, el mismo que se entregará contra devolución del original de la presente carta fianza.

En el supuesto de requerirse su prórroga, será facultad y no obligación de "La Caja" conceder tal prórroga. De hacerlo deberá constar por escrito en carta de prórroga especial que formará parte integrante de ésta. Si se requiere alternativamente su prórroga o pago, la prórroga que acepte "La Caja" la liberará de atender su pago.

De haberse otorgado la presente fianza a favor de más de un beneficiario, facultados a ejecutarla indistintamente, los términos de requerimiento de pago o prórroga recibido en primer lugar de uno de los beneficiarios, primarán sobre los posteriores que dirijan los demás beneficiarios y que tengan distinto alcance o condición.

La presente fianza no surtirá efecto alguno respecto a terceros distintos al beneficiario en cuyo favor se haya expedido; salvo que la cesión de la acreencia a la que esta fianza garantiza haya sido comunicada a "La Caja" y ésta haya aceptado expresamente mediante documento escrito prestar su fianza a favor del nuevo acreedor.

Del mismo modo, la presente fianza no surtirá ningún efecto, si la acreencia garantizada resultase ser un contrato de mutuo dinerario y el acreedor no fuese una empresa del sistema financiero nacional.

Agradeciéndole tomar nota de la presente Carta-Fianza y de sus términos, les saludamos.

Muy atentamente,

Confirmación de Emisión: Unidad de Administración de Créditos - Teléfono 076-368851 - Anexo 15  
Dirección donde deberá ser requerido su pago: Jr. Del Comercio N° 560 - Cajamarca - Perú



ANEXO N° 13

ACTA DE ABSOLUCION DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.

Ejecución de la Obra REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL,  
PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA SAN MARTIN.

ACTA DE ABSOLUCION DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

En la Ciudad de Moyobamba, siendo las 15:00 horas del día 26 de Noviembre de 2009, los ambientes de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, se reunieron los miembros del Comité Especial Permanente de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, Presidente: Econ. **MARIA KENIA ZUÑIGA MARTINEZ**, DNI N° 23010949, Ing. **CARLOS PANDURO RUIZ** con DNI N° 00815804, Miembro Ing. **EVER MESTANZA SOLANO** con DNI N° 80536330 Miembro, Designados mediante Resolución de Alcaldía N° 261-2009-MPM; para realizar la absolución de consultas y observaciones, de la **ADP N° 001-2009-MPM/CE I Convocatoria** para Ejecución de la Obra REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA SAN MARTIN." no habiéndose presentado ninguna consulta y/o observación, el comité levanta el acta a las 15:20 del mismo día, firma el Comité, que dan Fe del Acto.=====

Econ. MARIA KENIA ZUÑIGA MARTINEZ	Presidente	_____
Ing. CARLOS PANDURO RUIZ	Miembro	-----
Ing. EVER MESTANZA SOLANO	Miembro	.....

## ANEXO N° 14

## INFORME SOBRE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBRA

**INFORME N° 004 - 2010 - OART/RO**

A : ING. JOSE LUIS BRAVO MORALES  
Supervisor de Obra.

DE : ING. OSCAR ANDY RUIZ TORRES  
Residente de Obra.

ASUNTO : SOLICITA PRONUNCIAMIENTO SOBRE ASPECTOS  
TECNICOS DE OBRA.

REFERENCIA : MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO  
VECINAL PUEBLO LIBRE-NUEVO HUANCABAMBA.

FECHA : Moyobamba, 16 de Febrero del 2010

**1. GENERALIDADES:**

Obra : Mejoramiento y Rehabilitación del Camino  
Vecinal Pueblo Libre-Nuevo Huancabamba.

Presupuesto de la obra : S/. 1'091.914.00

Fecha de inicio de Obra : 16/01/2010

Plazo de Ejec. : 120 días Calendarios

Fecha de término : 15/05/2010

Supervisor Externo : Ing. José Luis Bravo Morales

Residente de Obra : Ing. Oscar Andy Ruiz Torres

Ubicación : Pueblo Libre - Nuevo Huancabamba -  
Moyobamba/San Martín.

**2. ANTECEDENTES.**

Con fecha 04/01/2010, se realizó la firma del Contrato de Obra N° 001-2010-MPM, entre la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA y la empresa contratista CONSORCIO SEGENOR, para la ejecución de la obra de la referencia.

La obra referida, tiene como fecha de inicio real de obra el 16/01/2010; habiéndose realizado la entrega de terreno el día 15/01/2010.

Con fecha 16/01/2010 se hizo llegar el INFORME N° 001-2010-OART/RO a la supervisión de obra en donde realizo la compatibilidad del expediente técnico con el terreno encontrándose algunas observaciones. las mismas que se realizo al supervisor de obra mediante asientos en el cuaderno de obra.

**3. JUSTIFICACION:**

En virtud al Art. 152.- Fallas o defectos percibidos por el contratista luego de la suscripción, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se solicita pronunciamiento oportuno del proyectista a las consultas realizadas por esta residencia

Ing. Oscar Andy Ruiz Torres  
Residente de Obra

Ing. Oscar Andy Ruiz Torres  
Residente de Obra



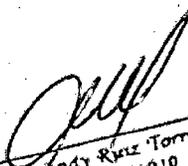
para el normal desarrollo de trabajos en la ejecución de la obra, siendo estas las siguientes:

- 3.1. Al no haber encontrado BMS y progresivas en campo se le hace la consulta si el trazo proyectado en el expediente técnico esta dentro del alineamiento de la trocha existente desde Pueblo Libre hasta Nuevo Huancabamba.
- 3.2. En la memoria descriptiva se menciona la ubicación de una alcantarilla TMC DE 36" y de 6.10m de longitud ubicada en la progresiva 0+950 pero en el plano PP-001 planta y perfil se tiene una curva vertical cóncava que nos da una altura de relleno de 0.17 m. por lo que solicito aclarar dicha observación.
- 3.3. Por que las secciones transversales de la carretera que se detallan en todos los planos correspondientes no coinciden en la mayoría de los casos con el terreno existente y no se nota la plataforma que existe en la actualidad como es el caso de los terraplenes.
- 3.4. Que consideraciones se tomo en cuenta para ubicar las obras de arte (alcantarillas y badenes) ya que se ha verificado en obra con la supervisión Ing° José Luis Bravo Morales, Ing° Walter García García y funcionarios de la Municipalidad Provincial de Moyobamba: Ing° Emilio Shica Cabrera (Gerente de Desarrollo Urbano y Rural), Ing° Jorge Luis Ochoa Medina (Jefe de Proyectos y obras), Ing° Julio Díaz Huamán (Gerente General del IVP) el Sr. Andy Pajuelo Silva Santisteban (Orden de Control Interno) y el suscrito que dichas obras de arte están ubicadas en la mayoría de los casos en lugares que no son tan necesarios habiéndose visto puntos más críticos prueba de ello son los cruces de agua que hicieron en forma artesanal los pobladores de esa zona y que muy bien pudieran funcionar en la mayoría de los casos como badenes.
- 3.5. Porque se ha proyectado la rasante por debajo de la plataforma existente entre las progresivas 6+440 y 6+520 sabiendo que es una zona pantanosa y que en épocas de lluvia se tiene un tirante de agua por encima de la plataforma la cual está conformado por un terraplén de poca altura.
- 3.6. Porque en el expediente técnico no se ha considerado ningún trabajo de estabilización de terreno con rocas de gran tamaño y relleno con material de seleccionado requerido para esa zona entre las progresivas 6+440 y 6+520 de fundación y solo considera relleno con material propio estando el terreno firme a una altura aproximada de 2.50m.

Por lo que solicito se absuelvan las consultas de una forma inmediata las consultas mencionadas.

Atte,

Cc. Archivo  
Cc. Consorcio SEGENOR.

  
Ing. Oscar Andy Ruiz Torres  
Ing. Civil I.P. 76910  
RESIDENTE DE OBRA

ANEXO N° 15

ACTA DE OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.

ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.  
ACTA DE PROCEDIMIENTO DEL ACTO PÚBLICO DE ACREDITACION,  
PRESENTACION, CLASIFICACION, EVALUACION Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA  
PRO

"CONTRATACION DE SERVICIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA REHABILITACION  
Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA,  
PROVINCIA DE MOYOSAMBA SAN MARTIN"

En la Ciudad de Moyobamba, siendo las 09:15 horas del día cuatro de Diciembre del 2009, en los ambientes del Salón Pedro Pascasio Noriega de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, se reunieron el Comité Especial designados con Resolución de Alcaldía N° 261-2009-MPM, conformado por los siguientes miembros: Presidente Econ. MARIA KENIA ZUÑIGA MARTINEZ, DNI N° 23010949, Ing. CARLOS PANDURO RUIZ con DNI N° 00815804, Miembro Ing. EVER MESTANZA SOLANO con DNI N° 80536330 Miembro, con el objeto de intervenir en el Acto Pública de acreditación de postores registrados, presentación de propuestas, clasificación, evaluación y otorgamiento de la Buena Pro de la presente Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE, para la contratación de la Ejecución de la Obra Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre-Nuevo Huancabamba, provincia de Moyobamba San Martín.

Haciéndose conocer que con fecha 20 de Noviembre del 2009, se publicó en la plataforma SEACE del OSCE con un plazo de 10 días hábiles de publicación conforme determina los plazos de ley, dejándose constancia que en el presente acto público se cuenta con la participación de la Notaria Pública Dra. XIMENA GOICOCHEA DE LEVEAU identificada con DNI N° 00815669, colegiada en el CNSM N° 020 que da Fe del Acto. Así mismo con Carta Múltiple N° 070-2009-MPM/CE, se hizo extensiva la invitación a los Regidores de la Municipalidad Provincial de Moyobamba y al Auditor Interno para participar en calidad de Veedores: con Informe N° 165-2009-MPM/CE se solicitó la participación de un especialista de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural.

Los participantes registrados para el presente proceso son los siguientes:

1. R Y S CONSTRUCCIONES EIRL 20493543122
2. EMPRESA CONSTRUCTORA LYC CONTRATISTAS SRL 20531424515
3. SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC 20453839037
4. ROSWAR INVERSIONES GENERALES SAC 20493608941

Acto seguido la Presidenta del Comité Especial dirigió sus palabras de saludo a los miembros integrantes del Comité y a los postores participantes para dar inicio al acto. A continuación se llamó a los participantes en el orden que se registraron para que se acrediten y presenten sus propuestas técnica y económica sobres N° 01 y 02 respectivamente de los cuales estuvieron presente en el acto público:

1. CONSORCIO SEGENOR Integrado por: Servicios Generales del Norte SAC/ Eddcar Ingenieros Contratistas Generales SAC. Con su representante legal EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ DNI 26657108
2. CONSORCIO RIO MAYO Integrado por: Roswar Inversiones Generales SAC / Larinsa Contratistas Generales SRL / Shilcayo Contratistas SAC - con su representante Legal ROGER ANTONIO SILVA PEÇHE DNI N° 18981871

El comité en pleno procede a la apertura del sobre N° 01 verificándose que se haya presentado la documentación obligatoria conforme a lo solicitado en las bases por lo que se declaran ambas propuestas ADMITIDAS.

Seguidamente con la conformidad de los documentos presentados en la propuesta técnica se procede a la evaluación y determinación del puntaje correspondiente, señalándose para la apertura de la propuesta económica a las quince horas de la misma fecha, entregándose a la Notaria, en custodia los sobres de propuesta económica, hasta la hora señalada; los que son guardados en otro sobre, y firmados y encintados con las seguridades del caso.-

XIMENA GOICOCHEA DE LEVEAU  
Abogada Notaria - Moyobamba  
Reg. C.N.S.M. N° 020

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



[Handwritten mark]



ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.

ACTA DE PROCEDIMIENTO DEL ACTO PUBLICO DE ACREDITACION, PRESENTACION, CLASIFICACION, EVALUACION Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Siendo las quince horas, en presencia de los postores, y la Notaria el Comité informa que Luego de la evaluación de las propuestas técnicas de cada postor se obtuvo el resultado que se grafica en el cuadro siguiente, el mismo que en detalle se da a conocer a los postores, y según el cual el Consorcio "Rio Mayo" ha resultado descalificado:

CONSORCIO SEGENOR	SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC	EDGA INGENIEROS CONTRAT SAC		PUNTAJE TOTAL
a) Experiencia Obras en General	3' 033,496.85 99%	27,817.25 1%	3' 061,314.06	05
b) Experiencia Obras Similares	2' 353,917.97 (99%)	9775.10 (1%)	2' 363963.07	30
c) Experiencia y calificaciones del personal presupuesto				35
Jefe de Proyecto			10	
Residente de Obra			08	
Ingeniero Ambiental			06	
Especialista autocad			06	
Topografo			05	
d) Cumplimiento del servicio en la ejecución de obras				20
				90

CONSORCIO RIO MAYO	ROSWAR INVERSIONES GENER. SAC	LORINSA CONTRATISTAS GENERALES SAC	SHILCAYO CONTRATISTAS SAC		PUNTAJE TOTAL
a) Experiencia Obras en General	69,970.56 (28%)	143,910.80 (2%)	0 (70%)		0
b) Experiencia Obras Similares	69,970.56 (28%)	19,055.41 (2%)	0 (70%)		0
c) Experiencia y calificaciones del personal presupuesto					35
Jefe de Proyecto				10	
Residente de Obra				08	
Ingeniero Ambiental				06	
Especialista autocad				06	
Topógrafo				05	
d) Cumplimiento del servicio en la ejecución de obras					20
					55

Handwritten notes and signatures on the left margin, including "IR" and "CA".



A CONTINUACIÓN la Notaria hace entrega al Comité del sobre en que se han guardado las propuestas económicas, para verificar su intangibilidad; luego de lo cual, se invita al representante de "CONSORCIO RIO MAYO" a recoger el sobre que contiene su propuesta económica, lo que hizo sin observaciones.

El Comité abre y evalúa la propuesta económica del "CONSORCIO SEGENOR", cuya propuesta es igual al valor referencial: S/ 1' 091,914.00 Nuevos Soles; se constata que adjunta la Carta fianza por la seriedad de oferta equivalente al 1% del valor referencial.

MINERA GONCALVES DE LEVEAL  
Abogada Notaria - Moyobamba  
Rat. C.N.S.M. N° 020

ADP N° 001-2009-MPM/CE I CONV.  
**ACTA DE PROCEDIMIENTO DEL ACTO PUBLICO DE ACREDITACION,  
PRESENTACION, CLASIFICACION, EVALUACION Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA  
PRO**

De acuerdo a los resultados obtenidos, el Comité otorga la buena Pro a "CONSORCIO SEGENOR" por la suma de S/ 1'091,914.00 Nuevos Soles, cuyo consentimiento se producirá en el plazo de cinco días hábiles posteriores al otorgamiento de la buena pro

El Comité dio por culminado el Acto de acuerdo al calendario programado en las Bases del Proceso de Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE I convocatoria, siendo las 16:01 horas de la misma fecha. Firman la presente Acta los integrantes del Comité, que dan Fe del Acto.=====



Econ. MARIA KENIA ZUÑIGA MARTINEZ Presidente

Ing. CARLOS PANDURO RUIZ Miembro

Ing. EVER MESTANZA SOLANO Miembro

Edison A. Briones Gutiérrez CONSORCIO SEGENOR

Ing. Javier Pineda Ugarte  
CIP. 95304

*do mmm*  
MIRIA GONCOCHA DE LEVANO  
Abogada Notaria - Moyobamba  
Reg. C.N.S.M. N° 020

ANEXO N° 16

CONTRATO DE OBRA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.

CONTRATO N° 001-2010-MPM

Conste por el presente documento, el Contrato de EJECUCIÓN DE LA OBRA A PRECIOS UNITARIOS, denominada REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA-SAN MARTIN

La MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA, con R.U.C. N° 20146806679, representada por su Gerente Municipal, CPC. MARZOLINY GARCIA TRIGOZO, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 00951828, debidamente facultado en virtud a la Resolución de Alcaldía N° 246-2009-MPM ampliada con la Resolución de Alcaldía N° 392-2009-MPM con domicilio para efectos del presente contrato, en el Jr. Pedro Canga N° 262 Moyobamba – San Martín, a quien en adelante se denominará LA ENTIDAD; y de la otra parte;

El CONSORCIO SEGENOR representado legalmente por, EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ, identificado con D.N.I. N° 26697108, con domicilio en el Pasaje Libertad N° 178 del Distrito, Provincia y Departamento de Cajamarca; conformados por las Empresas SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC con RUC N° 20453839037 con R.N.P. N° 47075, representado por su Gerente General, EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ, identificado con D.N.I. N° 26697108, debidamente facultado según poder inscrito en la Partida Electrónica N° 11006890 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, con domicilio legal en el Pasaje Libertad N° 180 Distrito, Provincia y Departamento de Cajamarca y EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL con RUC N° 20228844251 con R.N.P. N° 47071, representado por su Gerente General, EDDY MANFREDO CARRERA BAZAN, identificado con D.N.I. N° 26632677, debidamente facultado según poder inscrito en la Partida Electrónica N° 02074365 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Cajamarca, con domicilio legal en la Av. Independencia N° 226 Dpto 404 del Distrito, Provincia y Departamento de Cajamarca; a quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA.

LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA, a quienes en forma colectiva se les denomina LAS PARTES, declaran:

ANTECEDENTES.-

En este contexto, LA ENTIDAD convocó a la Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE, para la ejecución de la obra denominada: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA", con un valor referencial de S/ 1'091,914.00 (UN MILLON NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CATORCE CON 00/100 NUEVOS SOLES), un Tope Inferior (90%) de S/ 982,722.60 (NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS CON 60/100 NUEVOS SOLES), bajo el sistema de PRECIOS UNITARIOS, con precios vigentes al mes de Junio 2009, monto que incluye el IGV; habiéndose otorgado la Buena Pro a EL CONTRATISTA, la cual ha quedado consentida.

Cada vez que en el presente contrato se haga referencia a "la Ley" deberá entenderse por tal a la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Decreto Legislativo N° 1017 y cuando se refiera al "Reglamento" deberá entenderse por tal al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, probado por Decreto Supremo N° 184-2008-EF. De igual manera cuando se haga referencia a las Bases" se entenderá que se trata de las Bases Integradas de la ADP N° 001-2009-MPM/CE.

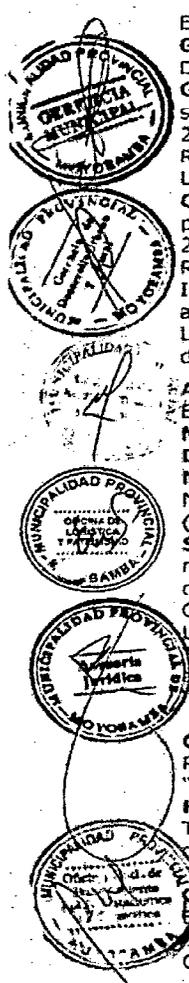
CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO

Por el presente contrato EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra denominada: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA", de acuerdo con lo expresado en el Expediente Técnico de Obra, Bases Integradas, Propuesta Técnica y Económica del Contratista y demás documentos que forman parte integrante del presente Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de Ejecución de la Obra es de Ciento Veinte días (120) días calendario, contados a partir que el contratista cumpla con las condiciones exigidas en el artículo 184º Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CONSORCIO "SEGENOR"  
REPRESENTANTE LEGAL





**CLÁUSULA TERCERA.- DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO**

3.1 Documentos que forman parte del presente Contrato:

1. Contrato entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA
2. Bases Integradas de la ADP N° 001-2009-MPM/CE en calidad de Anexo A.
3. Propuesta Técnico-Económica de EL CONTRATISTA, en calidad de Anexo B.
4. Constancia de no estar inhabilitado para contratar con el Estado, en calidad de Anexo C.
5. Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el OSCE, en calidad de Anexo D.
6. Ing. **JULIO CESAR QUIROZ AYASTA CIP N° 45529** como Residente de obra, adjuntando el Certificado de Habilidad del Residente para fines de Contrato de obra Pública por el colegio profesional correspondiente, en calidad de Anexo E.
7. Carta Fianza N° 2009/2688 de la Caja Cajamarca, como Garantía de Fiel Cumplimiento, en calidad de Anexo F.
8. Calendario de avance de obra valorizado, en concordancia con el Cronograma de desembolsos establecidos y sustentando en la programación de obra PERT-CPM por partidas, concordante en calidad de Anexo G.
9. Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de la obra; en concordancia con el calendario de obra valorizado en calidad de Anexo H.
10. Expediente Técnico de Obra, en calidad de Anexo I.



3.2 Si hay conflicto en los Documentos del Contrato:

El orden de prioridad de los documentos, de más alto a más bajo, será:

- 1° Contrato entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA
- 2° Bases Integradas de la ADP N° 001-2009-MPM/CE
- 3° Propuesta Técnico-Económica de EL CONTRATISTA.



El contrato reemplaza todas las negociaciones, aseveraciones o acuerdos anteriores, ya sean escritos u orales, que estén relacionados de cualquier manera con la obra, incluyendo los documentos de compromiso que no estén expresamente señalados en el numeral 3.1 de la presente Cláusula.



3.4. El Contrato podrá ser modificado solamente por acuerdo escrito suscrito por los representantes facultados de LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA.

**CLÁUSULA CUARTA.- MONTO DEL CONTRATO**

4.1. EL CONTRATISTA se obliga por el presente contrato a ejecutar la referida obra por el monto de su oferta económica ascendente a la suma de S/ **1 091,914.00 (UN MILLON NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CATORCE CON 00/100 Nuevos soles)** incluido el IGV., bajo el sistema a PRECIOS UNITARIOS y con precios al mes de Junio del 2009.



4.2. El Precio del Contrato incluye los materiales, mano de obra, leyes y beneficios sociales, el uso y/o arrendamiento de los equipos de construcción, herramientas, maquinarias, tributos, dirección técnica, gastos de administración, indemnizaciones, seguros, movilización y desmovilización, gastos generales y utilidad de EL CONTRATISTA, además de cualquier otro gasto o costo necesario para la correcta ejecución de la obra hasta su entrega a satisfacción de LA ENTIDAD.



4.3. EL CONTRATISTA declara haber inspeccionado el lugar donde se ejecutará la obra y revisado los documentos de convocatoria, por lo que renuncia a cualquier reclamo posterior por diferencia de costos o cualquier omisión en su propuesta.

**CLÁUSULA QUINTA.- DE LAS VALORIZACIONES**

El monto del contrato será abonado mediante valorizaciones de avances mensuales que tendrán el carácter de pagos a cuenta y se pagarán en función al avance de la obra realmente ejecutado, previa aprobación de LA ENTIDAD, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 197° del Reglamento.



De acuerdo a lo establecido en el Artículo 198° del Reglamento, el reajuste de precios se efectuará mediante aplicación de la Fórmula Polinómica precisada en el Expediente Técnico, los mismos que se sujetan a lo dispuesto en el D.S. N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

CONSORCIO "SEGENOR"  
*[Signature]*  
M. P. ... 782  
PRESIDENTE LEGAL

El pago del precio total del Contrato se hará con cargo a los Recursos Determinado Rubro 18 y 07 que administra LA ENTIDAD, en mérito a la Nota Informativa N° 302-2009-MPM/; razón por la cual, EL CONTRATISTA entregará a la Municipalidad Provincial de Moyobamba la factura correspondiente al pago de las obligaciones contenidas en el presente documento a nombre de la Municipalidad Provincial de Moyobamba con Registro Único de Contribuyentes N° 20146806679. No obstante ello, se deja en claro que la obra será ejecutada a favor de MPM., quien además tendrá a su cargo la supervisión, verificación y el otorgamiento de la conformidad respecto al cumplimiento del presente contrato.

**CLÁUSULA SEXTA.- DE LA GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

De conformidad con lo previsto en el Artículo 158° del Reglamento, EL CONTRATISTA entrega a LA ENTIDAD a la firma del presente contrato, la siguiente Garantía de Fiel Cumplimiento del mismo, con las características de incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática al solo requerimiento de LA ENTIDAD.

- Carta Fianza : N° 2688/2009
- Emisor : Caja Cajamarca
- Fecha de emisión : Cajamarca 23 de Diciembre del 2009.
- Vigencia : Del 23 de Diciembre del 2009 al 21 de Junio del 2010 a las 12:30 Horas.
- Monto de la Fianza : S/. 109,191.40 (CIENTO NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y UNO CON 40/100 NUEVOS SOLES)



Esta Garantía deberá mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final, bajo sanción de ser ejecutada por falta de renovación oportuna conforme a ley.

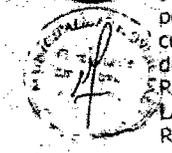
De ejecutarse esta garantía en los casos que señala el Artículo 164° del Reglamento, los gastos que irroguen la comunicación vía notarial a la Entidad Financiera y la ejecución de la garantía serán de cargo de EL CONTRATISTA.



La mencionada garantía garantizará el cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA en la ejecución de las prestaciones emanadas del presente contrato

**CLÁUSULA SETIMA.- PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado del CONTRATISTA en la ejecución de la obra, aquél se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o, si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento; de acuerdo a lo previsto en el artículo 165 del Reglamento.



Las penalidades a las que estará sujeta EL CONTRATISTA, en aplicación del artículo 166° del Reglamento se describen en la siguiente tabla:



N°	PENALIDADES	MULTA
<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SENALIZACION</b>		
1	Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por LA ENTIDAD. La multa es por cada día.	2/1000
<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>		
2	Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	1/1000
<b>CALIDAD DE LOS MATERIALES</b>		
3	Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor.	2/1000
<b>ENTREGA DE INFORMACION INCOMPLETA</b>		
4	Cuando el contratista entregue documentación incompleta, perjudicando el tramite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, adicionales, etc.), la multa será por cada tramite documentario.	1/1000
<b>CARTEL DE OBRA</b>		
5	Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas.	S/ 700

CONSORCIO "SEÑOR"  
 [Signature]  
 [Stamp]



6	<b>PLANOS DE REPLANTEO</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar los planos de replanteo dos días posteriores a la comunicación en la que se le señale la fecha que se llevara a cabo la recepción de la obra, la multa será por cada día.	2/1000
7	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, a la supervisión, en un plazo de 24 horas de iniciado el plazo contractual.	1/1000
8	<b>VALORIZACIONES</b> Cuando el contratista no efectúe valorizaciones al término de cada mes incumpliendo el Artículo 255° del reglamento	1/1000
9	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones.	1/1000
10	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada día.	1/1000
11	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA</b> Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica.	2/1000
12	<b>SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO</b> De no presentar el Contratista los comprobantes que acrediten la cancelación del citado seguro, dentro de los 10 días siguientes al inicio de obra, se le aplicara la penalidad que se señala	S/. 700

Las penalidades enumeradas se calcularán aplicando los porcentajes señalados al monto contractual, las mismas que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. Todo trámite ante la Entidad, se realizará, presentando dos originales y 1 copia.

**CLÁUSULA OCTAVA.- ADELANTOS**

La MPM autorizará a solicitud escrita de EL CONTRATISTA, el pago de los Adelantos que contempla el artículo 186° del Reglamento.

LA ENTIDAD, sólo entregará los adelantos solicitados por EL CONTRATISTA, contra la presentación de una garantía emitida por idéntico monto, y por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros, las mismas que deberán ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática al sólo requerimiento de LA ENTIDAD.

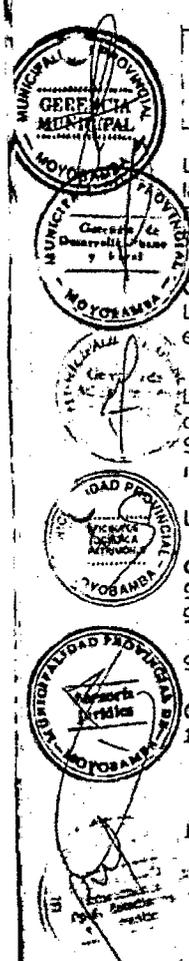
La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

**CLÁUSULA NOVENA.- AMPLIACIÓN DE PLAZO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

- 9.1 La ampliación de plazo sólo procederá en los casos que contempla la Ley y su Reglamento.
- 9.2 Después de otorgada la prórroga EL CONTRATISTA, queda obligado a presentar el Calendario de Avance de obra actualizado, en armonía con la ampliación de plazo concedida.
- 9.3 Toda solicitud de ampliación de plazo debe efectuarse dentro del plazo vigente de ejecución.

**CLÁUSULA DECIMA.- DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

- 10.1 EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra objeto del presente contrato, en estricta observancia y cumplimiento de los mismos y procedimientos técnicos y instructivos establecidos en el Expediente Técnico y en concordancia del Reglamento Nacional de Construcciones.
- 10.2 EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar la obra con materiales e insumos de construcción de calidad reconocida, poniendo a su disposición su organización, experiencia técnica y capacidad para equipar la obra con personal experto de ingenieros, empleados, obreros y equipos de construcción necesarios para lograr el éxito de la misma a su disposición,

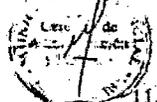


CONSORCIO "SEGEFOR"  
  
 REPRESENTANTE LEGAL



- 10.3. EL CONTRATISTA será el único responsable de los medios, métodos, técnicas, secuencias y procedimientos del montaje y también de la coordinación entre las diversas partes de la obra bajo Contrato.
- 10.4. EL CONTRATISTA asume la responsabilidad absoluta por los hechos que puedan suscitarse en la obra, por acción, omisión, error y negligencia mientras esta se encuentre bajo su control, salvo hechos de naturaleza fortuita y/o fuerza mayor debidamente comprobado.
- 10.5. EL CONTRATISTA colocara el Panel de obra en un plazo máximo de 06 días a partir de la entrega del terreno. De no cumplirse, la ENTIDAD colocara el Panel de obra a su costo, el mismo que será deducido en la valorización correspondiente.
- 10.6. EL CONTRATISTA realizará las pruebas y ensayos que disponga el Inspector/ Supervisor de la obra. Asimismo, deberá entregar a través de la Supervisión los Certificados de Calidad de los materiales y dosificaciones que se le requiera, a efectos de que LA ENTIDAD pueda verificar su calidad antes de ser empleados.
- 10.7. EL CONTRATISTA está impedido de ejecutar trabajos o partidas adicionales al presupuesto contratado, salvo autorización expresa y por escrito de LA ENTIDAD.
- 10.8. Si EL CONTRATISTA causa daños a bienes de terceros, EL CONTRATISTA arreglará con el tercero mediante el mecanismo legal aplicable. Si el tercero presenta reclamo contra LA ENTIDAD, por los daños comprobados como ciertos, LA ENTIDAD, notificará al Contratista y le requerirá para que se defienda de la acción, a expensas de EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA satisfará la orden, laudo o mandato finales contra LA ENTIDAD, y pagará los costos en que haya incurrido a LA ENTIDAD, por concepto de dicha acción, aún cuando haya concluido el contrato.

Si EL CONTRATISTA no cumple con la reparación de daños a terceros, por el mérito del presente pacto, EL CONTRATISTA faculta a LA ENTIDAD a descontar el monto respectivo de los pagos de valorizaciones y/o la liquidación del contrato.



**CLÁUSULA DECIMO PRIMERA.- INDEMNIZACION Y LIBERACIÓN**

- 11.1 EL CONTRATISTA a título individual y en representación de sus trabajadores, deberá indemnizar, defender y salvaguardar a LA ENTIDAD, sus directores, empleados y representantes contra cualquier clase de acción que surja como resultado de un incumplimiento de EL CONTRATISTA o atribuibles a su desempeño en la ejecución de las prestaciones estipuladas en este Contrato.
- 11.2 EL CONTRATISTA, deberá proteger, indemnizar, defender y liberar de responsabilidad a LA ENTIDAD, sus directores, empleados y representantes, de todo daño relacionado con la muerte o lesión a representantes o empleados de EL CONTRATISTA, o empleados de LA ENTIDAD, o terceras personas y de todas las pérdidas relacionadas al daño ocasionado en la propiedad en poder o en custodia de EL CONTRATISTA, o cualquier otra persona cuando tales pérdidas por muerte, lesión, pérdida o daño resulten de acciones alegadas como negligentes u omisiones de EL CONTRATISTA, sus empleados o representantes.
- 11.3 LA ENTIDAD deberá inmediatamente notificar por escrito a EL CONTRATISTA de cualquier reclamo de un tercero contra LA ENTIDAD, sus directores, empleados y representantes. EL CONTRATISTA tendrá a su cargo y dirección exclusiva la defensa de cualquier caso o proceso por el cual EL CONTRATISTA es responsable según los numerales precedentes. Si EL CONTRATISTA falla en defender diligentemente tal juicio o proceso LA ENTIDAD podrá a su propia discreción defender ese proceso, conciliar el reclamo, sin el consentimiento de EL CONTRATISTA, sin que esto signifique liberarlo de su obligación conforme a los numerales precedentes, y en todo caso se reembolsará a LA ENTIDAD por sus gastos, costos, costas y honorarios de abogado.

**CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

- 12.1 EL CONTRATISTA deberá presentar copia simple del PDT Planilla Electrónica.
- 12.2 Son de cargo de EL CONTRATISTA todos los tributos y gravámenes que correspondan de acuerdo a ley.

CONSORCIO "SEGENOR"  
 REPRESENTANTE LEGAL





dicha liquidación la que corresponda de acuerdo a la Resolución de la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, el mismo que será incluido dentro de la liquidación del contrato que elaborará LA ENTIDAD de presentarse el supuesto.

**CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA.- COORDINACIONES**

LA ENTIDAD designa a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural como la encargada de realizar todas las coordinaciones con EL CONTRATISTA en los trámites de informes y aprobaciones de pago.

**CLAUSULA DECIMO SETIMA.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA**

En caso de incumplimiento por parte de EL CONTRATISTA de alguna de sus obligaciones, que haya sido previamente observada por LA ENTIDAD, y que no haya sido materia de subsanación, esta última podrá resolver el presente Contrato, en forma total o parcial, mediante remisión por la vía notarial del documento en el que se manifieste esta decisión y el motivo que la justifica, de conformidad con el procedimiento y formalidades previstos en los artículos 40º de la Ley, y en el artículo 209º de su Reglamento.

En este supuesto, se ejecutarán las garantías que EL CONTRATISTA hubiera otorgado de conformidad con el artículo 164º del Reglamento, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios ulteriores que pueda exigir.

**CLAUSULA DÉCIMO OCTAVA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES**

Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias que pudieran aplicarse a EL CONTRATISTA, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas, ni lo eximen de las responsabilidades civiles y penales a que hubiera lugar.

**CLÁUSULA DECIMO NOVENA.- VIGENCIA DEL CONTRATO**

El contrato entrará en vigencia al día siguiente de su suscripción del documento que lo contiene y rige hasta el consentimiento de la liquidación del presente contrato.

**CLAUSULA VIGESIMA.- TRANSFERENCIA Y SUBCONTRATO**

20.1. EL CONTRATISTA no podrá ceder ni transferir total ni parcialmente el presente contrato. Sin embargo, podrá subcontratar parte a la ejecución de la obra que requiera especialización, previa autorización de LA ENTIDAD; en este caso es aplicable lo dispuesto en el Artículo 37º de la Ley y Artículo 146º del Reglamento.

20.2. LA ENTIDAD no asume responsabilidad alguna con el subcontratista por ningún compromiso eventualmente incumpla con éste EL CONTRATISTA.

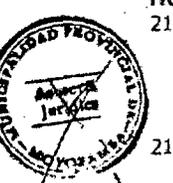
**CLÁUSULA VIGESIMO PRIMERA.- LEY DEL CONTRATO, NOTIFICACIONES, PERMISOS Y HONORARIOS POR PATENTES**

21.1. La validez, interpretación y cumplimiento de este Contrato se regirá e Interpretará de conformidad con la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Decreto Legislativo Nº 1017 y cuando se refiera al "Reglamento" deberá entenderse por tal al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo Nº 184-2008-EF, y supletoriamente por el Código Civil.

21.2. EL CONTRATISTA deberá dar las notificaciones requeridas y cumplir con las leyes, ordenanzas, reglamentos o códigos que sean o se conviertan en obligatorios durante el desarrollo de la obra y que estén relacionados con la obra, para la preservación de la salud pública y la seguridad en la realización del trabajo.

21.3. EL CONTRATISTA será responsable de los permisos, licencias o certificados necesarios para el desarrollo del Trabajo, que estaban vigentes a la suscripción del Contrato.

21.4. EL CONTRATISTA deberá pagar los royalties y los honorarios por uso de patentes requeridos para el desarrollo del Contrato. EL CONTRATISTA mantendrá a LA ENTIDAD al margen de cualquier acción que sea atribuible a la infracción o supuesta infracción de una patente de invento por EL CONTRATISTA.



CONSORCIO "SEGUNDA"  
*[Signature]*  
REPRESENTANTE LEGAL



**CLAUSULA VIGESIMO SEGUNDA. - DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 144º, 170, 175º, 177º, 199º, 201º, 209º, 210º y 211º del Reglamento o, en su defecto, en el artículo 52º de la Ley.

Facultativamente, cualquiera de las partes podrá someter a conciliación la referida controversia, sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas, según lo señalado en el artículo 214º del Reglamento.

El Laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.



**CLAUSULA VIGESIMO TERCERA.- DE LAS DIRECCIONES PARA NOTIFICACIONES**

Toda modificación, aclaración, ampliación o resolución de este contrato deberá efectuarse necesariamente por escrito a fin de que tenga validez entre las partes. Igualmente, toda comunicación formal relativa al cumplimiento, implementación o ejecución del mismo deberá estar expresada por escrito y ser remitida a la dirección que se indica a continuación. Las notificaciones escritas entre las partes, si han sido entregadas a una persona natural, a un miembro de LA ENTIDAD o a un gerente de la entidad a la cual están destinadas, se considerarán recibidas por el destinatario, siempre y cuando hayan sido entregadas personalmente o enviadas por correo certificado. Si han sido enviadas por correo normal, se considerará que dichas notificaciones han sido entregadas dentro de los (5) días hábiles siguientes a la fecha del despacho, cuando son dirigidas de la siguiente manera:

<b>LA ENTIDAD</b>	: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA
Representante	: Telésforo Ramos Huancas
Cargo	: Alcalde
Dirección	: Jr. Pedro Canga Nº 262 Moyobamba
Teléfonos	: 042-562191
<b>EL CONTRATISTA</b>	: CONSORCIO SEGENOR
Representante	: Edinson Alain Briones Gutiérrez
Domicilio legal	: Pasaje Libertad Nº 178 - Cajamarca
Teléfono	: 076-312257



En caso de variación en la designación de sus representantes, las partes lo notificarán oportunamente por escrito.

**CLAUSULA VIGESIMO CUARTA.- DE LA INTEGRIDAD**

Los Documentos del Contrato serán incluidos y formarán parte de este Acuerdo y el íntegro del mismo constituirá el Contrato entre las partes, el cual estará sujeto a todas las leyes del país. Las disposiciones contenidas en los Documentos del Contrato serán para beneficio de las partes quienes quedan obligadas al igual que sus representantes legales.

**CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA.- DE LA SUSCRIPCIÓN**

Los representantes legales de las partes que suscriben el Contrato declaran que se encuentran debidamente facultados para contratar en todos los términos y condiciones que en el mismo se estipulan y reconocen haber leído el presente documento, incluidos sus Anexos; haberlo comprendido y estar de acuerdo en someterse a tales términos y condiciones.

EN FE DE LO CUAL, las partes suscriben este instrumento, en dos ejemplares, en la ciudad de Moyobamba, a los cuatro días del Mes de Enero del Dos Mil Diez.

MUNICIPALIDAD PROV. MOYOBAMBA  
ENTIDAD ILICITA SAN MARTIN  
GERENCIA MUNICIPAL  
C.P.C. MARCELO GUACIA TRIGOZO  
CONJUEGO  
GERENTE MUNICIPAL

CONSORCIO "SEGENOR"  
EL CONTRATISTA  
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO N° 17

CONTRATO DE CONSORCIO: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.

CONTRATO DE CONSORCIO

Conste en el presente documento el contrato de consorcio, denominado CONSORCIO SEGENOR que celebran de una parte la Empresa "SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C.", cuyo nombre comercial es: "SEGENOR S.A.C.", con R.U.C. N° 20453839037, con domicilio legal en Psje. Libertad N° 178 del distrito, provincia y departamento de Cajamarca, debidamente inscrita en Registros Públicos de Cajamarca con la Partida Electrónica N° 11006890, representado por su Gerente General Señor EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ, identificado con DNI N° 26697108, domiciliado en Psje. Libertad N° 180 del distrito, provincia y departamento de Cajamarca; de la otra parte la Empresa "EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL", con R.U.C. N° 20228844251, con domicilio legal en Jr. Del Comercio N° 441 Of. 202 del distrito, provincia y departamento de Cajamarca, debidamente inscrita en la Partida Electrónica N° 02074635 del Registro Mercantil o de Personas Jurídicas de Registros Públicos de Cajamarca, representada por su Gerente General Señor EDDY MANFREDO CARRERA BAZÁN, identificado con DNI N° 26632677, domiciliado en Av. Independencia N° 226 Dpto. 404 del distrito, provincia y departamento de Cajamarca; y a quienes en lo sucesivo se les denominará LOS CONSORCIADOS; en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES:

Cláusula Primera:

DE LOS CONSORCIADOS: "SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC", es una persona Jurídica de derecho privado constituida bajo el régimen de Sociedad Anónima Cerrada dedicada a la Construcción de Obras en general y "EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL", es una persona Jurídica de derecho privado constituida bajo el régimen de Empresa Individual de Responsabilidad Limitada, dedicada a la Construcción de Obras en general

En ese sentido, LOS CONSORCIADOS han decidido participar en la Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE, para la ejecución de la obra: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTIN", ubicada en el departamento de San Martín, Provincia de Moyobamba y Distrito de Moyobamba.

OBJETO DEL CONTRATO:

Cláusula Segunda: Por el presente contrato, las partes acuerdan participar en consorcio en la Adjudicación Directa Pública descrita en la cláusula precedente y siguiente, respectivamente. En consecuencia LOS CONSORCIADOS se obligan mutuamente a participar en forma activa y directa en dicho proceso, conforme a lo estipulado en el presente documento, con el propósito de obtener el beneficio económico común descrito en la cláusula undécima.

Cláusula Tercera: La licitación a participar por el consorcio se denomina Adjudicación Directa Pública N° 001-2009-MPM/CE, para la ejecución de la obra "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL

EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ  
Gerente General

EDDY MANFREDO CARRERA BAZÁN  
Gerente General



CAMINO VECINAL, PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN”.

**CARACTERES Y DURACION DEL CONTRATO:**

**Cláusula Cuarta:** El presente contrato de consorcio es de duración determinada. En ese sentido, el periodo de duración del presente contrato es a partir del otorgamiento de la Buena Pro y antes de la suscripción del contrato, y tendrá una vigencia hasta la resolución de la liquidación del contrato que la motiva. Este plazo puede ser ampliado de común acuerdo de los asociados.

**Cláusula Quinta:** LOS CONSORCIADOS dejan expresa constancia que el contrato no genera la creación de una Persona Jurídica, sin embargo le otorgan la denominación “CONSORCIO SEGENOR”, estableciendo su domicilio en el Psje. Libertad N° 178 de la ciudad de Cajamarca, distrito, provincia y departamento de Cajamarca. En consecuencia, las partes mantendrán su propia autonomía, realizando cada uno de ellas las actividades del negocio que se comprometen a realizar en este documento y las que les sean encargadas por posterior acuerdo de los contratantes.

**CONTRIBUCIONES DE LAS PARTES**

**Cláusula Sexta:** Cada CONSORCIADO se obliga a aportar su experiencia profesional a medida del requerimiento de la institución objeto del contrato. Declarando expresamente responsabilidad solidaria.

Asimismo se deja expresa constancia que el porcentaje de participaciones de cada CONSORCIADO procede de la manera siguiente:

**SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC**, corresponde a un 99.00 % de participación del monto del contrato.

**EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL**, corresponde a un 1.00 % de participación del monto del contrato.

**Cláusula Séptima:**

**DE LOS APORTES:** Queda establecido que los aportes dinerarios serán asumidos al 100% por la empresa CONSORCIADA SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC.

**DE LAS GARANTIAS:** Los integrantes del Consorcio acuerdan que **SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC**, otorgará el 100% de garantías necesarias para el desarrollo del contrato materia del presente consorcio.

**ORGANIZACIÓN INTERNA DE CONTRATOS:**

**Cláusula Octava:** No obstante en lo señalado en la cláusula quinta, a efectos del desarrollo normal de las actividades del contrato, **LOS CONSORCIADOS** acuerdan que se nombrará un Representante Legal, en sus condiciones de Gerente, asumiendo las funciones para el periodo comprendido entre la fecha

30/08/2009  
FRANKLIN B. BRIONES GUTIERREZ  
CONSORCIADO

FRANKLIN B. BRIONES GUTIERREZ  
CONSORCIADO

de celebración del presente contrato hasta el tiempo descrito en la cláusula cuarta, asumirá el cargo de Gerente General el señor EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ.

**Facultades del Gerente a sola firma:**

1. Para que en forma individual pueda firmar el contrato de ejecución de obra con la entidad contratante, Municipalidad Provincial de Moyobamba, cobrar adelantos, valorizaciones, reintegros, adicionales, liquidaciones y otros pagos que se generen inherentes a los contratos que la motivan.
2. Representar al Consorcio ante las autoridades, sean municipales, laborales, judiciales, fiscales, policiales.
3. Abrir, cerrar, transferir y operar todo tipo de cuentas bancarias, de ahorro, cuenta corriente y de crédito.
4. Girar cheques, endosar cheques, para abono en cuenta del Consorcio o a terceros, retirar fondos, solicitar sobregiros, solicitar y abrir cartas de crédito, solicitar y contratar fianzas bancarias.

**Cláusula Novena:** A efectos de la toma de decisiones en el seno del negocio, el Gerente de oficio o a solicitud de una de las partes, deberá convocar a Junta, debiendo notificar a cada uno de LOS CONSORCIADOS por escrito en sus respectivos domicilios, con una anticipación no menor a dos días de la realización de esta, salvo que por la urgencia decidan celebrar la Junta en el momento oportuno, debiendo tenerse el acuerdo unánime de LOS CONSORCIADOS.

**Cláusula Décima:** Las juntas de negocio, convocadas conforme a la cláusula anterior, constituirán el máximo órgano de decisión del contrato.

En las juntas, cada CONSORCIADO tendrá derecho a voz y voto, correspondiéndole a cada CONSORCIADO un voto. Las decisiones se adoptarán por UNANIMIDAD.

En estas Juntas se discutirán las acciones a seguir en conjunto por las partes, determinación de los frentes de trabajo contratación de personas y cuestiones que sean de interés de LOS CONSORCIADOS.

**REGIMEN DE UTILIDADES Y PÉRDIDAS:**

**Cláusula Undécima:** LOS CONSORCIADOS acuerdan que tanto en las utilidades como en las pérdidas que se arroje del negocio la participación será de la siguiente manera:

EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL le corresponderá la suma de S/. 10,000.00 (Diez mil Nuevos Soles), de las utilidades generadas en el ejercicio del negocio.

SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC le corresponde la diferencia de utilidades generadas en el ejercicio del negocio.

**Cláusula Duodécima:** En lo que respecta a las pérdidas del negocio, conforme a lo previsto en la cláusula anterior, el CONSORCIADO: SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC asumirá el 100% de las pérdidas que se generen en el ejercicio del negocio.

SEÑOR SAC  
EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL  
SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC

FRANKLIN B. BRIONES GUTIERREZ  
GERENTE GENERAL

**OBLIGACIONES Y FACULTADES DE LAS PARTES:**

**Cláusula Décimo Tercera:** Las partes declaran expresamente que a la empresa CONSORCIADO SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C le corresponde la gestión, administración y realización del negocio materia del presente contrato, por lo que deberán proceder con la diligencia, prudencia, buena fe y lealtad de un orden comercial.

En tal sentido corresponde a la empresa CONSORCIADA "SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C." la GERENCIA y Representación Legal del Consorcio, pudiendo firmar todo lo concerniente al objeto del presente contrato.

**Cláusula Décimo Cuarta:** Asimismo LOS CONSORCIADOS declaran expresamente que en el desarrollo del presente contrato, corresponderá a SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C, vincularse económicamente con terceros, para lo cual deberá actuar en nombre del CONSORCIO al celebrar contratos, asumir obligaciones o al adquirir créditos o cartas fianzas.

**Cláusula Décimo Quinta:** LOS CONSORCIADOS tendrán la facultad de fiscalización y control de los actos del negocio, por lo que cada uno de ellos podrá revisar los estados financieros, cuentas, libros contables y demás documentos que permitan conocer el estado real de desenvolvimiento económico del negocio.

**Cláusula Décimo Sexta:** LOS CONSORCIADOS convienen que para poder atribuir a otras empresas o personas alguna(as) participación(es) en el presente contrato, se requiere en acuerdo UNANIME en junta conforme a lo previsto en las cláusulas novena y décima.

**Cláusula Décimo Séptima:** LOS CONSORCIADOS se obligan, dentro del periodo de duración del presente contrato, a no realizar en forma individual o a través de terceros actividad empresarial idéntica o similar de la que es materia del presente contrato.

**CONTABILIDAD Y TRIBUTACION:**

**Cláusula Décimo Octava:** LOS CONSORCIADOS convienen determinar como única responsable a la empresa CONSORCIADA SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C., con RUC N° 20453839037, del manejo administrativo, contable y tributario del presente contrato, la cual tendrá dentro de sus obligaciones la DE FACTURAR EL SERVICIO A CONTRATAR, en consecuencia se contratará los servicios de un contador público colegiado a fin de que lleve la contabilidad del negocio.

**Cláusula Décimo Novena:** Las partes convienen expresamente que los gastos que demanden lo previsto en la cláusula anterior y otros que se efectúen como consorcio, serán por la empresa CONSORCIADA SERVICIOS GENERALES DEL NORTE S.A.C.

ORIGINAL  
F. B. BRIONES GUTIERREZ  
2017

**CLAUSULA MODIFICATORIA EXPRESA:**

**Cláusula Vigésima:** Los CONSORCIADOS declaran expresamente de cumplir con el compromiso de no modificar los términos del Contrato de Consorcio antes de que la obra cuente con Liquidación Final consentida. Se determina además que el incumplimiento de la cláusula décimo tercera, constituirá causal de modificación del presente contrato, procediendo la modificación una vez que se cuente con la Liquidación Final consentida de la Obra.

En todo caso, la parte perjudicada podrá proseguir con el objeto del presente contrato, significando desde ya una autorización expresa para la continuación, sometiéndose como es lógico a las normas de Contratación y Adquisición del Estado, en lo pertinente.

**APLICACIÓN SUPLETORIA DE LA LEY:**

**Cláusula Vigésima Primera:** En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas partes se someten a lo establecido por el Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

**COMPETENCIA ARBITRAL:**

**Cláusula Vigésima Segunda:** Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a arbitraje, mediante un Tribunal Arbitral integrados por los expertos de la materia. Cada consorciado designará un Árbitro y el cuarto Arbitro, será designado por los tres árbitros designados.

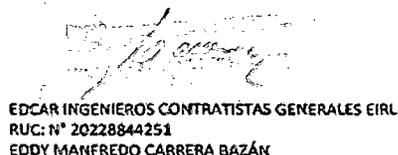
Si en el plazo de diez (10) días de producida la controversia no se acuerda el nombramiento del presidente del Tribunal Arbitral, este deberá ser designado por el Centro de Arbitraje nacional y/o extranjero de la Cámara de Comercio de Cajamarca, cuyas reglas serán aplicables al arbitraje.

El Laudo del Tribunal Arbitral será definitivo e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento y legalizan sus firmas ante Notario Público, en la ciudad de Cajamarca a los veintiún días del mes de diciembre del año 2009.

  
SEGENOR S.A.S.  
Edinson A. Briones Gutiérrez  
GERENTE GENERAL

SERVICIOS GENERALES DEL NORTE SAC  
RUC: N° 20453839037  
EDINSON ALAIN BRIONES GUTIERREZ  
Representante Legal

  
EDCAR INGENIEROS CONTRATISTAS GENERALES EIRL  
RUC: N° 20228844251  
EODY MANFREDO CARRERA BAZÁN

**LEGALIZACIÓN A LA VUELTA**



**NOTARIA**  
Dr. JAIMÉ CACHO PAJARES  
JR. DOS DE MAYO N° 496  
CAJAMARCA

CERTIFICO Que las firmas que anteceden son auténticas  
corresponden a L. SR: EDINSON ALAN BRIONES GUTIERREZ Y EL SR:  
EDDY MENESEDO CARRERA NAZAN .....  
identificados con DNI N° 26637108 ..... 2-632677.  
las mismas que certifico a su solicitud; dejando constancia que no  
asumo responsabilidad sobre el contenido de este documento;  
Artículo 10B del Decreto Legislativo N° 1049.  
Cajamarca ..... 2 DIC 2009



*Edinson Alan Briones Gutierrez*  
SR. JAIMÉ CACHO PAJARES  
- NOTARIO ABOGADO



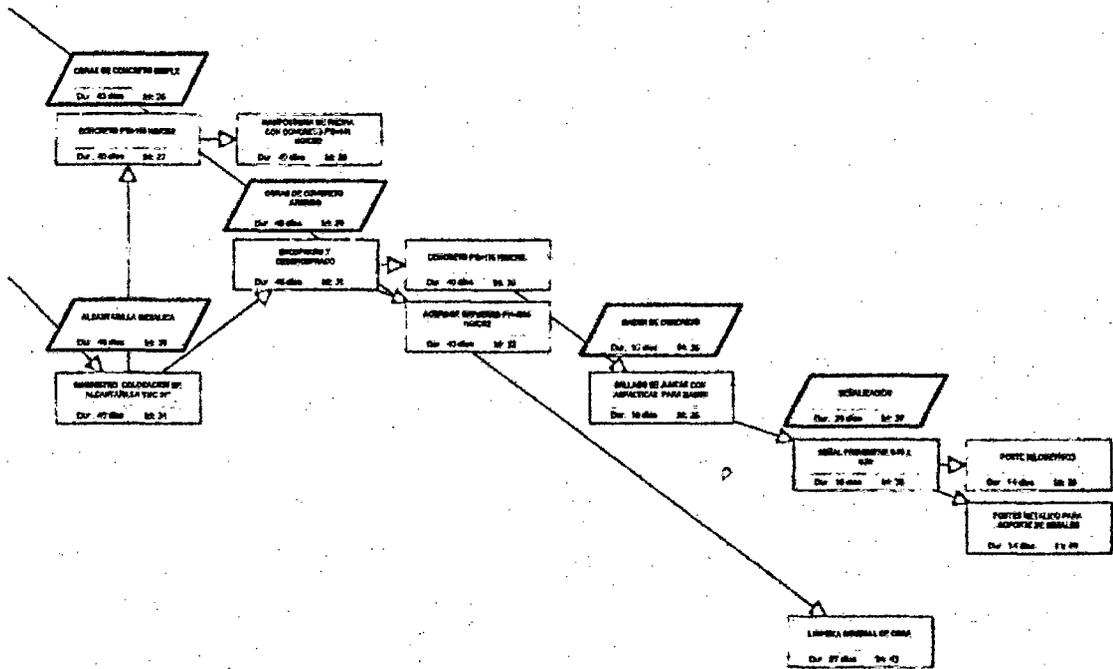




CONCORDIO SEÑOR

DIAGRAMA PERT - CPM

OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIZRE - NUEVO HUARCABARBA, PROVINCIA DE MOYOBARBA - SAN MARTIN"



ANEXO N° 19

**FÓRMULA POLINÓMICA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.**

SIC

Página: 1

Fórmula Polinómica

Presupuesto 0801005 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA , PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN  
Subpresupuesto 001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA , PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN  
Fecha Presupuesto 01/06/2009  
Moneda NUEVOS SOLES  
Ubicación Geográfica 220101 SAN MARTIN - MOYOBAMBA - MOYOBAMBA

$$K = 0.050 * (Cr/Cc) + 0.052 * (Ar/Aa) + 0.133 * (Mr/Ma) + 0.301 * (Ir/Ia) + 0.464 * (MEr/MEa)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.050	100.000	C	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
2	0.052	100.000	A	13	ASFALTO
3	0.133	100.000	M	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
4	0.301	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
5	0.464	100.000	ME	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL

  
Ing. Elmer Velásquez Apurimac  
Consultor Obra RNP N° 00000  
CIP. 65521

Fórmula Polinómica - Agrupamiento Preliminar

Presupuesto 0801005 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA , PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN  
 Subpresupuesto 001 REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA , PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN  
 Fecha Presupuesto 01/06/2009  
 Moneda NUEVOS SOLES

Indice	Descripción	% Inicio	% Saldo Agrupamiento
02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	0.937	0.000
04	AGREGADO FINO	2.459	0.000
05	AGREGADO GRUESO	0.665	0.000
09	ALCANTARILLA METALICA	2.574	0.000
13	ASFALTO	0.923	5.183 +54+05+32+43+62+02
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	2.514	5.041 +04+38+05
32	FLETE TERRESTRE	0.971	0.000
37	HERRAMIENTA MANUAL	0.561	0.000
38	HORMIGON	0.003	0.000
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	30.141	30.141
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.570	0.000
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	12.679	13.260 +37
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	16.701	46.375 +49
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	27.574	0.000
54	PINTURA LATEX	0.005	0.000
62	POSTE DE CONCRETO	0.103	0.000
Total		100.000	100.000

Ing. Elmer Velasquez Arriola  
 Consultor Obra RNP  
 CIP. 65523



ENERO - 2010.

ÁREAS GEOGRÁFICAS													
Cod.	1	2	3	4	5	6	Cod.	1	2	3	4	5	6
01	688,04	688,04	688,04	688,04	688,04	688,04	02	446,12	446,12	446,12	446,12	446,12	446,12
03	432,58	432,58	432,58	432,58	432,58	432,58	04	408,28	408,28	408,28	408,28	408,28	408,28
05	434,73	434,73	434,73	434,73	434,73	434,73	06	749,57	749,57	749,57	749,57	749,57	749,57
07	561,09	561,09	561,09	561,09	561,09	561,09	08	749,06	749,06	749,06	749,06	749,06	749,06
09	305,44	305,44	305,44	305,44	305,44	305,44	10	320,79	320,79	320,79	320,79	320,79	320,79
11	234,86	234,86	234,86	234,86	234,86	234,86	12	269,44	269,44	269,44	269,44	269,44	269,44
13	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	14	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13
17	422,30	422,30	422,30	422,30	422,30	422,30	16	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64
19	651,79	651,79	651,79	651,79	651,79	651,79	18	262,46	262,46	262,46	262,46	262,46	262,46
21	403,55	403,55	403,55	403,55	403,55	403,55	20	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89
23	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	22	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39
27	431,70	431,70	431,70	431,70	431,70	431,70	24	270,71	270,71	270,71	270,71	270,71	270,71
31	358,57	358,57	358,57	358,57	358,57	358,57	26	362,62	362,62	362,62	362,62	362,62	362,62
33	572,84	572,84	572,84	572,84	572,84	572,84	28	378,55	378,55	378,55	378,55	378,55	378,55
37	260,18	260,18	260,18	260,18	260,18	260,18	30	359,43	359,43	359,43	359,43	359,43	359,43
39	348,48	348,48	348,48	348,48	348,48	348,48	32	418,25	418,25	418,25	418,25	418,25	418,25
41	354,32	354,32	354,32	354,32	354,32	354,32	34	409,55	409,55	409,55	409,55	409,55	409,55
43	561,07	561,07	561,07	561,07	561,07	561,07	38	378,01	378,01	378,01	378,01	378,01	378,01
45	314,69	314,69	314,69	314,69	314,69	314,69	40	339,48	339,48	339,48	339,48	339,48	339,48
47	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	42	241,90	241,90	241,90	241,90	241,90	241,90
49	245,60	245,60	245,60	245,60	245,60	245,60	44	344,72	344,72	344,72	344,72	344,72	344,72
51	300,16	300,16	300,16	300,16	300,16	300,16	46	546,28	546,28	546,28	546,28	546,28	546,28
53	673,55	673,55	673,55	673,55	673,55	673,55	48	329,61	329,61	329,61	329,61	329,61	329,61
55	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	50	642,46	642,46	642,46	642,46	642,46	642,46
57	471,60	471,60	471,60	471,60	471,60	471,60	52	307,10	307,10	307,10	307,10	307,10	307,10
59	180,31	180,31	180,31	180,31	180,31	180,31	54	329,41	329,41	329,41	329,41	329,41	329,41
61	321,11	321,11	321,11	321,11	321,11	321,11	56	581,30	581,30	581,30	581,30	581,30	581,30
65	335,09	335,09	335,09	335,09	335,09	335,09	60	295,82	295,82	295,82	295,82	295,82	295,82
69	385,05	385,05	385,05	385,05	385,05	385,05	62	380,65	380,65	380,65	380,65	380,65	380,65
71	523,09	523,09	523,09	523,09	523,09	523,09	64	183,60	183,60	183,60	183,60	183,60	183,60
73	371,08	371,08	371,08	371,08	371,08	371,08	66	419,34	419,34	419,34	419,34	419,34	419,34
77	280,98	280,98	280,98	280,98	280,98	280,98	68	226,85	226,85	226,85	226,85	226,85	226,85
							70	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66	185,66
							72	333,83	333,83	333,83	333,83	333,83	333,83
							78	463,33	463,33	463,33	463,33	463,33	463,33
							80	103,43	103,43	103,43	103,43	103,43	103,43



FEBRERO - 2010.

E-01.01.01

Lima, miércoles 17 de marzo de 2010

**NORMAS LEGALES**

415717

AREAS GEOGRAFICAS													
Cod.	1	2	3	4	5	6	Cod.	1	2	3	4	5	6
01	657.57	657.57	657.57	657.57	657.57	657.57	02	445.81	445.81	445.81	445.81	445.81	445.81
03	432.27	432.27	432.27	432.27	432.27	432.27	04	479.93	638.69	999.29	430.17	276.98	742.90
05	434.73	207.94	222.89	634.03	( )	553.16	06	743.09	743.09	743.09	743.09	743.09	743.09
07	561.39	561.39	561.39	561.39	561.39	561.39	08	741.66	741.66	741.66	741.66	741.66	741.66
09	306.23	306.23	306.23	306.23	306.23	306.23	10	321.06	321.06	321.06	321.06	321.06	321.06
11	234.70	234.70	234.70	234.70	234.70	234.70	12	269.30	269.30	269.30	269.30	269.30	269.30
13	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	1265.36	14	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13	250.13
17	491.48	649.85	629.85	629.85	462.15	216.52	16	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64	311.64
19	647.64	647.64	647.64	647.64	647.64	647.64	18	262.26	262.26	262.26	262.26	262.26	262.26
21	429.56	322.31	357.75	429.56	357.75	410.96	20	1508.09	1508.09	1508.09	1508.09	1508.09	1508.09
23	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	371.32	22	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39	370.39
27	431.32	431.32	431.32	431.32	431.32	431.32	24	270.32	270.32	270.32	270.32	270.32	270.32
31	358.15	358.15	358.15	358.15	358.15	358.15	26	362.62	362.62	362.62	362.62	362.62	362.62
33	582.65	582.65	582.65	582.65	582.65	582.65	28	378.56	378.56	378.56	378.56	378.56	378.56
37	262.43	262.43	262.43	262.43	262.43	262.43	30	360.41	360.41	360.41	360.41	360.41	360.41
39	349.61	349.61	349.61	349.61	349.61	349.61	32	418.25	418.25	418.25	418.25	418.25	418.25
41	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	354.32	34	410.84	410.84	410.84	410.84	410.84	410.84
43	557.66	502.85	604.75	522.81	644.67	746.06	38	372.22	734.53	782.41	458.72	( )	689.20
45	314.34	314.34	314.34	314.34	314.34	314.34	40	339.64	339.62	384.76	270.29	254.47	351.41
47	415.56	415.56	415.56	415.56	415.56	415.56	42	241.75	241.75	241.75	241.75	241.75	241.75
49	245.24	245.24	245.24	245.24	245.24	245.24	44	343.19	343.19	343.19	343.19	343.19	343.19
51	302.26	302.26	302.26	302.26	302.26	302.26	46	538.32	538.35	538.38	538.32	538.32	538.35
53	670.90	670.90	670.90	670.90	670.90	670.90	48	334.85	334.85	334.85	334.85	334.85	334.85
55	380.76	380.76	380.76	380.76	380.76	380.76	50	642.20	642.20	642.20	642.20	642.20	642.20
57	477.57	477.57	477.57	477.57	477.57	477.57	52	305.86	305.86	305.86	305.86	305.86	305.86
59	182.58	182.58	182.58	182.58	182.58	182.58	54	329.49	329.49	329.49	329.49	329.49	329.49
61	320.88	320.88	320.88	320.88	320.88	320.88	56	550.69	550.69	550.69	550.69	550.69	550.69
65	334.87	334.87	334.87	334.87	334.87	334.87	60	265.50	265.50	265.50	265.50	265.50	265.50
69	361.07	361.07	361.07	361.07	361.07	361.07	62	361.07	361.07	361.07	361.07	361.07	361.07
71	522.94	522.94	522.94	522.94	522.94	522.94	64	180.52	180.52	180.52	180.52	180.52	180.52
73	370.75	370.75	370.75	370.75	370.75	370.75	66	418.09	418.09	418.09	418.09	418.09	418.09
77	274.36	274.36	274.36	274.36	274.36	274.36	68	238.89	238.89	238.89	238.89	238.89	238.89
							70	185.66	185.66	185.66	185.66	185.66	185.66
							72	331.63	331.63	331.63	331.63	331.63	331.63
							76	463.23	463.23	463.23	463.23	463.23	463.23
							88	102.91	102.91	102.91	102.91	102.91	102.91



MARZO - 2010.

AREAS GEOGRAFICAS													
Cod.	1	2	3	4	5	6	Cod.	1	2	3	4	5	6
01	690,79	690,79	690,79	690,79	690,79	690,79	02	452,21	452,21	452,21	452,21	452,21	452,21
03	446,16	446,16	446,16	446,16	446,16	446,16	04	479,11	479,11	479,11	479,11	479,11	479,11
05	454,98	454,98	454,98	454,98	454,98	454,98	06	773,52	773,52	773,52	773,52	773,52	773,52
07	567,88	567,88	567,88	567,88	567,88	567,88	08	768,44	768,44	768,44	768,44	768,44	768,44
09	304,62	304,62	304,62	304,62	304,62	304,62	10	321,08	321,08	321,08	321,08	321,08	321,08
11	233,46	233,46	233,46	233,46	233,46	233,46	12	268,21	268,21	268,21	268,21	268,21	268,21
13	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	14	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13
17	455,81	455,81	455,81	455,81	455,81	455,81	16	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64
19	642,10	642,10	642,10	642,10	642,10	642,10	18	255,57	255,57	255,57	255,57	255,57	255,57
21	423,58	423,58	423,58	423,58	423,58	423,58	20	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89	1508,89
23	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	22	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39
27	429,12	429,12	429,12	429,12	429,12	429,12	24	268,61	268,61	268,61	268,61	268,61	268,61
31	353,94	353,94	353,94	353,94	353,94	353,94	26	362,62	362,62	362,62	362,62	362,62	362,62
33	573,53	573,53	573,53	573,53	573,53	573,53	28	376,59	376,59	376,59	376,59	376,59	376,59
37	260,48	260,48	260,48	260,48	260,48	260,48	30	358,60	358,60	358,60	358,60	358,60	358,60
39	350,59	350,59	350,59	350,59	350,59	350,59	32	414,72	414,72	414,72	414,72	414,72	414,72
41	351,99	351,99	351,99	351,99	351,99	351,99	34	410,84	410,84	410,84	410,84	410,84	410,84
43	559,05	559,05	559,05	559,05	559,05	559,05	36	360,70	360,70	360,70	360,70	360,70	360,70
45	314,71	314,71	314,71	314,71	314,71	314,71	40	342,36	342,36	342,36	342,36	342,36	342,36
47	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	42	235,91	235,91	235,91	235,91	235,91	235,91
49	243,77	243,77	243,77	243,77	243,77	243,77	44	343,86	343,86	343,86	343,86	343,86	343,86
51	310,84	310,84	310,84	310,84	310,84	310,84	46	532,50	532,50	532,50	532,50	532,50	532,50
53	666,82	666,82	666,82	666,82	666,82	666,82	48	334,22	334,22	334,22	334,22	334,22	334,22
55	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	50	640,30	640,30	640,30	640,30	640,30	640,30
57	474,66	474,66	474,66	474,66	474,66	474,66	52	312,39	312,39	312,39	312,39	312,39	312,39
59	182,58	182,58	182,58	182,58	182,58	182,58	54	329,53	329,53	329,53	329,53	329,53	329,53
61	319,20	319,20	319,20	319,20	319,20	319,20	56	577,84	577,84	577,84	577,84	577,84	577,84
65	335,53	335,53	335,53	335,53	335,53	335,53	60	295,50	295,50	295,50	295,50	295,50	295,50
69	355,02	355,02	355,02	355,02	355,02	355,02	62	381,47	381,47	381,47	381,47	381,47	381,47
71	521,84	521,84	521,84	521,84	521,84	521,84	64	190,52	190,52	190,52	190,52	190,52	190,52
73	373,09	373,09	373,09	373,09	373,09	373,09	66	423,11	423,11	423,11	423,11	423,11	423,11
77	273,78	273,78	273,78	273,78	273,78	273,78	68	245,71	245,71	245,71	245,71	245,71	245,71
							70	209,28	209,28	209,28	209,28	209,28	209,28
							72	328,49	328,49	328,49	328,49	328,49	328,49
							76	462,49	462,49	462,49	462,49	462,49	462,49
							80	102,55	102,55	102,55	102,55	102,55	102,55

P



ABRIL - 2010.

419132

NORMAS LEGALES

E.P. 2010

Lima, martes 15 de mayo de 2010

ÁREAS GEOGRÁFICAS													
Cod.	1	2	3	4	5	6	Cod.	1	2	3	4	5	6
01	695,66	695,66	695,66	695,66	695,66	695,66	02	480,58	480,58	480,58	480,58	480,58	480,58
03	476,12	476,12	476,12	476,12	476,12	476,12	04	413,12	654,07	828,62	423,70	263,23	722,44
05	430,99	206,22	332,50	600,48	(?)	547,36	06	532,52	607,52	607,52	607,52	532,52	607,52
07	586,30	586,30	586,30	586,30	586,30	586,30	08	722,56	793,56	793,56	793,56	722,56	793,56
09	304,73	304,73	304,73	304,73	304,73	304,73	10	320,26	320,26	320,26	320,26	320,26	320,26
11	235,27	235,27	235,27	235,27	235,27	235,27	12	276,45	276,45	276,45	276,45	276,45	276,45
13	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	1265,36	14	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13	250,13
17	488,82	649,89	674,36	641,51	457,74	219,28	16	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64	311,64
19	668,15	668,15	668,15	668,15	668,15	668,15	18	267,39	267,39	267,39	267,39	267,39	267,39
21	423,52	329,31	357,75	423,60	357,75	410,96	20	1508,83	1508,83	1508,83	1508,83	1508,83	1508,83
23	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	371,32	22	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39	370,39
27	429,22	429,22	429,22	429,22	429,22	429,22	24	270,36	270,36	270,36	270,36	270,36	270,36
31	362,49	362,49	362,49	362,49	362,49	362,49	26	353,45	353,45	353,45	353,45	353,45	353,45
33	582,05	582,05	582,05	582,05	582,05	582,05	28	376,73	376,73	376,73	376,73	376,73	376,73
37	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00	30	360,20	360,20	360,20	360,20	360,20	360,20
39	350,62	350,62	350,62	350,62	350,62	350,62	32	414,72	414,72	414,72	414,72	414,72	414,72
41	352,06	352,06	352,06	352,06	352,06	352,06	34	417,31	417,31	417,31	417,31	417,31	417,31
43	565,66	506,25	626,11	521,57	644,57	740,75	38	351,02	733,33	784,81	473,54	(?)	659,78
45	315,99	315,99	315,99	315,99	315,99	315,99	40	342,82	306,22	329,83	229,77	254,47	331,41
47	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	415,58	42	235,91	235,91	235,91	235,91	235,91	235,91
49	244,23	244,23	244,23	244,23	244,23	244,23	44	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07
51	334,01	334,01	334,01	334,01	334,01	334,01	46	522,15	522,15	522,15	522,15	522,15	522,15
53	679,51	679,51	679,51	679,51	679,51	679,51	48	334,24	334,24	334,24	334,24	334,24	334,24
55	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	390,76	50	640,43	640,43	640,43	640,43	640,43	640,43
57	480,05	480,05	480,05	480,05	480,05	480,05	52	309,33	309,33	309,33	309,33	309,33	309,33
59	182,58	182,58	182,58	182,58	182,58	182,58	54	322,39	322,39	322,39	322,39	322,39	322,39
61	319,31	319,31	319,31	319,31	319,31	319,31	56	593,55	593,55	593,55	593,55	593,55	593,55
65	335,69	335,69	335,69	335,69	335,69	335,69	60	295,50	295,50	295,50	295,50	295,50	295,50
69	366,62	300,77	423,57	376,82	263,39	465,98	62	353,83	353,83	353,83	353,83	353,83	353,83
71	521,91	521,91	521,91	521,91	521,91	521,91	64	190,52	190,52	190,52	190,52	190,52	190,52
73	369,57	369,57	369,57	369,57	369,57	369,57	66	416,28	416,28	416,28	416,28	416,28	416,28
77	274,33	274,33	274,33	274,33	274,33	274,33	68	262,52	262,52	262,52	262,52	262,52	262,52
							70	205,25	205,25	205,25	205,25	205,25	205,25
							72	332,85	332,85	332,85	332,85	332,85	332,85
							76	462,53	462,53	462,53	462,53	462,53	462,53
							80	104,58	104,58	104,58	104,58	104,58	104,58

ANEXO N° 20

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO  
VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN  
MARTÍN.

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

- ANTECEDENTES:

- NOMBRE DE LA OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO  
VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA  
PROVINCIA DE MOYOBAMBA"
- PRESUPUESTO APROBADO: S/. 1'156,791.49
- MODALIDAD DE EJECUCION: Por Contrata
- SISTEMA DE CONTRATACION: A Precios Unitarios
- TIEMPO DE EJECUCION: 120 días calendario.
- FINANCIAMIENTO: FONCOMUN S/. 221,554.00  
RECURSOS DETERMINADOS S/. 935,237.49
- CONVENIO: 210-2008-FONIPREL (FONIPREL – Municipalidad Provincial de  
Moyobamba)

I.- ACCIONES TECNICAS:

En el Tramo Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba siendo las 10.00 a.m. del día quince de Enero del año Dos Mil Diez, se constituyeron al Camino Vecinal Tramo Pueblo Libre – Nuevo Huancabamba, con la finalidad de proceder al acto de entrega de terreno para la obra "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA" y son los siguientes:

- POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA: El Gerente de Desarrollo Urbano y Rural, el Ing. Emilio Shica Cabrera identificado con DNI N° 00822726.
- POR PARTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA SEGENOR: El Representante Legal, Ing. Edinson Alain Briones Gutiérrez identificado con DNI N° 26697108 y el Ing. Oscar Andy Ruiz Torres como Residente de Obra identificado con DNI N° 01143943.
- POR PARTE DE LA SUPERVISION EMPRESA GARCAM EIRL: El Representante Legal, Ing. Walter Edward Garcia Garcia identificado con DNI N° 01100701 y el Ing. José Luis Bravo Morales como Supervisión de Obra identificado con CIP N° 78277.
- Se procedió al recorrido y reconocimiento del área a construir verificándose con el Expediente Técnico las labores y partidas a ejecutarse.
- Se aprecia que existe libre disponibilidad del terreno, para la construcción de la obra.

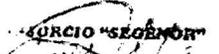
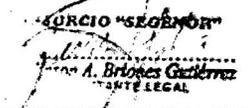


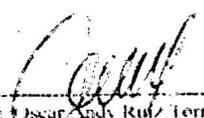
- Estando conformes con la verificación del área de trabajo se firma la presente acta en cinco originales en señal de conformidad, siendo las 11.00 am. del día quince de Enero de 2010.

**POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA**

  
-----  
Ing. Emilio Shica Cabrera  
Gerente de Desarrollo Urbano y Rural - MPM  
DNI: 00822726

**POR PARTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA SEGENOR**

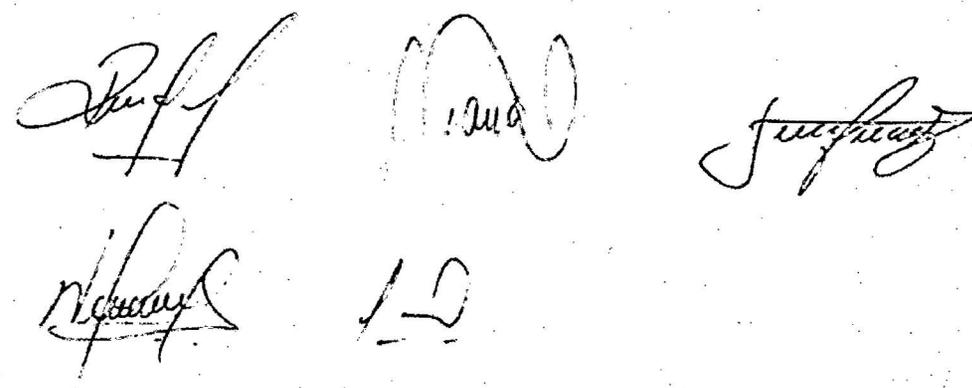
  
  
-----  
Ing. Edinson Alan Briones Gutiérrez  
Representante Legal SEGENOR  
DNI: 26697108

  
-----  
Ing. Oscar Andy Ruiz Torres  
Residente de Obra  
DNI: 01143943

**POR PARTE DE LA SUPERVISION EMPRESA GARCAM EIRL**

  
  
-----  
Ing. Walter Edward Garcia Garcia  
Representante Legal GARCAM EIRL  
DNI: 01100701

  
-----  
Ing. Jose Luis Bravo Morales  
Supervisión de Obra  
CIP: 78277



ANEXO N° 21

ACTA DE RECEPCION DE OBRA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
 OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

ACTA DE RECEPCION DE OBRA

**DATOS GENERALES**

PROCESO DE SELECCIÓN : ADJUDICACION DIRECTA PUBLICA N° 001-2009-MPM-CE  
 CONTRATO DE OBRA : 001-2010-MPM  
 OBRA : "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE -- NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA -- SAN MARTIN".  
 CODIGO SNIP : 84525  
 UBICACIÓN :  
     Distrito : MOYOBAMBA  
     Provincia : MOYOBAMBA  
     Región : SAN MARTIN  
 ENTIDAD CONTRATANTE : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
 CONTRATISTA : CONSORCIO SEGENOR  
 RESIDENTE DE OBRA : ING. OSCAR ANDY RUIZ TORRES  
     CIP N° 76910  
 SUPERVISOR DE OBRA : ING. WALTER EDWARD GARCIA GARCIA  
     CIP N° 66242  
 VALOR REFERENCIAL : S/. 1,091,914.00  
 MONTO CONTRATADO : S/. 1,091,914.00  
 MODALIDAD DE EJECUCION : POR CONTRATA  
 SISTEMA DE EJECUCION : A PRECIOS UNITARIOS  
 FINANCIAMIENTO : FONCOMUN S/. 221,554.00  
     RECURSOS DETERMINADOS S/. 935,237.49  
 CONVENIO : 210-2008-FONIPREL (FONIPREL – Municipalidad Provincial de Moyobamba)  
 ENTREGA DE TERRENO : 15/01/2010  
 ENTREGA ADEL. DIRECTO : No hubo  
 ENTREGA ADEL. MATERIALES : No hubo  
 INICIO DE OBRA CONTRACTUAL: 16/01/2010  
 PLAZO DE EJECUCION : 120 Días Calendarios.  
 TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL: 15/05/2010  
 AMPLIACION DE PLAZO N° 01 : 45 Días Calendarios.  
 RESOLUCION DE APROBACION : Resolución de Gerencia N°093-2010-MPM/GDUR del 06 de mayo de 2010.

*[Handwritten signatures and initials on the left margin]*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

TERMINO REAL DE OBRA : 29/06/2010  
ADICIONAL DE OBRA N° 01 : S/. 288,851.27.  
DEDUCTIVO VINCULADO DE OBRA N° 01 : S/. 288,851.27.  
RESOLUCION DE APROBACION : Resolución de Gerencia N°058-2010-MPM/GDUR del 05 de abril de 2010.

Siendo las doce de la mañana del día lunes, 19 de Julio del 2010, se reunieron en el lugar de la Obra "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN", el Comité de Recepción de Obra conformada por el Ing. Emilio Shica Cabrera Presidente del Comité, Ing. Angel Joel Yep Ahumada como primer miembro del Comité y el Ing. Wálter Edward García García como segundo miembro del Comité que en adelante se denominará LA MUNICIPALIDAD, y de la otra parte la Empresa Contratista CONSORCIO SEGENOR, representada por el Ing° Edinson Alain Briones Gutiérrez y el Ingeniero Residente de Obra Ing. Oscar Andy Ruiz Torres que en adelante se denominará EL CONTRATISTA; con el objeto de recepcionar la Obra en mención.

Luego de la revisión de la documentación del Expediente Técnico y de la constatación física de la obra, se preciso lo siguiente:

#### ESTADO ACTUAL DE LA VIA

Concluido el recorrido del camino vecinal se ha verificado que los trabajos ejecutados han sido de acuerdo al Expediente Técnico y las modificaciones debidamente autorizadas y aprobadas por la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Moyobamba.

#### PARTIDAS EJECUTADAS

Las partidas ejecutadas en el proyecto, consistieron en lo siguiente:

- 1.00 OBRAS PROVISIONALES
  - 1.01 Campamento Provisional de Obra
  - 1.02 Cartel de Obra 3.00 x 5.00 M a una Cara
  - 1.03 Movilización y Desmovilización de Equipo a ser Movilizado
  - 1.05 Flete Terrestre.
- 2.00 TRABAJOS PRELIMINARES
  - 2.01 Trazo, Niveles y Replanteo de Vías
- 3.00 EXPLANACIONES
  - 3.01.01 Corte de material sueño
  - 3.01.02 Relleno con material propio
  - 3.01.03 Preparación de material de cantera
  - 3.02 Pavimentos
    - 3.02.01 Perfilado y compactado de subrasante
    - 3.02.02 Afirmado E=0.20m
    - 3.02.03 Transporte de material granular hasta 1.00 KM de distancia
    - 3.02.04 Transporte de material granular mayor a 1.00 KM de distancia
    - 3.02.05 Transporte de material excedente hasta a 1.00 KM de distancia
    - 3.02.06 Transporte de material excedente mayor a 1.00 KM de distancia



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

**4.00 ALCANTARILLA TIPO METALICO**

- 4.01 Movimiento de Tierras
  - 4.01.01 Excavación clasificada para estructura manual
  - 4.01.02 Excavación clasificada para estructuras con equipo
  - 4.01.03 Relleno y compra, Material Propio seleccionado
- 4.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE
  - 4.02.01 Concreto 100 Kg/Cm<sup>2</sup>
  - 4.02.02 Mampostería de Piedra de Concreto F'C=140 Kg/Cm<sup>2</sup>
- 4.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO
  - 4.03.01 Concreto F'C=175 Kg/Cm<sup>2</sup>
  - 4.03.02 Encofrado y Desencofrado
  - 4.03.03 Acero de Refuerzo FY=4200 Kg/Cm<sup>2</sup>
- 4.04 ALCANTARILLA METÁLICA
  - 4.04.01 Suministro Colocación de Alcantarilla TMC 36"

**5.00 BADEN DE CONCRETO**

- 5.01.00 Sellado de Juntas con Asfálticas para Badén

**6.00 SEÑALIZACIÓN VIAL**

- 6.01 Señal Preventiva 0.60x0.60M
- 6.02 Postes Kilometraje
- 6.03 Postes Metálico para Soporte de Señales

**7.00 VARIOS**

- 7.01 Señalización de Ejecución de Obra
- 7.02 Limpieza General de Obra.

**8.00.00 ADICIONAL POR MAYORES METRADOS**

**8.01.00 EXPLANACIONES**

- 8.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS
  - 8.01.01.01 Corte de Material Suelto
  - 8.01.01.02 Preparación de Material de Cantera
- 8.01.02 PAVIMENTOS
  - 8.01.02.01 Transporte de Material Excedente hasta 1.00 KM de Distancia
  - 8.01.02.02 Transporte de Material Excedente Mayor a 1.00 KM de Distancia

**8.02.00 ALCANTARILLA TIPO METALICO**

- 8.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS
  - 8.02.01.01 Excavación Clasificada para Estructuras con Equipo
- 8.02.02 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE
  - 8.02.02.01 Concreto 100 Kg/Cm<sup>2</sup>
  - 8.02.02.02 Mampostería de Piedra de Concreto F'C=140 Kg/Cm<sup>2</sup>
- 8.02.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO
  - 8.02.03.01 Concreto F'C=175 Kg/Cm<sup>2</sup>

**8.03.00 BADEN DE CONCRETO**

- 8.03.01 Sellado de Juntas con Asfálticas para Badén

**9.00.00 ADICIONAL POR PARTIDAS NUEVAS**

- 9.01.00 Explanaciones
  - 9.01.01 Pavimentos
    - 9.01.01.01 Afirmado E=0.15M
    - 9.01.01.02 Transporte de Material para Relleno Hasta 1.00 KM de Distancia

*Handwritten marks and signatures on the left margin.*



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

- 9.01.01.03 Transporte de Material para Relleno Mayor a 1.00 KM de Distancia  
9.02.00 ALCANTARILLA TIPO METALICO  
9.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
9.02.01.01 Mejoramiento de Terreno con Rocas Grandes  
9.02.01.02 Eliminación de Material Excedente

**METAS EJECUTADAS**

Se ha cumplido en ejecutar las siguientes metas, las mismas que fueron verificadas en obra por dicha comisión.

UBICACIÓN DE PLAZOLETAS			
Nº	PROGRESIVAS	LADO	VERIFICACION
1	0+110	I	CONFORME
2	0+575	I	CONFORME
3	1+010	D	CONFORME
4	1+470	I	CONFORME
5	1+810	D	CONFORME
6	2+120	D	CONFORME
7	2+525	I	CONFORME
8	3+520	I	CONFORME
9	4+020	D	CONFORME
10	4+510	D	CONFORME
11	5+540	D	CONFORME
12	5+910	D	CONFORME
13	7+050	D	CONFORME
14	7+700	D	CONFORME
15	7+995	D	CONFORME
16	8+680	D	CONFORME

UBICACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 0.60X0.60M			
CANTIDAD	UBICACIÓN	TIPO	VERIFICACION
1	KM 1+160	CURVA PRONUNCIADA DERECHA	CONFORME
2	KM 1+240	CURVA PRONUNCIADA IZQUIERDA	CONFORME
3	KM 01+880	CURVA PRONUNCIADA IZQUIERDA	CONFORME
4	KM 01+930	CURVA PRONUNCIADA DERECHA	CONFORME
5	KM 04+900	ESCOLAR	CONFORME
6	KM 05+120	ESCOLAR	CONFORME
7	KM 06+640	CURVA SINUOSA IZQUIERDA	CONFORME
8	KM 07+040	CURVA SINUOSA IZQUIERDA	CONFORME



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

UBICACIÓN DE POSTES DE KILOMETRAJE		
CANTIDAD	UBICACIÓN	VERIFICACION
1	KM 00+000	CONFORME
2	KM 01+000	CONFORME
3	KM 02+000	CONFORME
4	KM 03+000	CONFORME
5	KM 04+000	CONFORME
6	KM 05+000	CONFORME
7	KM 06+000	CONFORME
8	KM 07+000	CONFORME
9	KM 08+000	CONFORME

UBICACIÓN DE BADENES			
NUMERO	PROGRESIVAS	DESCRIPCION	VERIFICACION
1	0+290	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
2	1+080	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
3	2+340	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
4	3+760	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
5	4+885.5	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
6	5+310	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
7	5+770	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
8	7+166.5	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME
9	7+832	BADEN DE CONCRETO SIMPLE F'C=175 KG/CM2. L=8.00	CONFORME

UBICACIÓN DE ALCANTARILLA			
NUMERO	PROGRESIVA	DESCRIPCION	VERIFICACION
1	6+517.50	ALCANTARILLA TMC DE DOS OJOS 36" CADA UNO	CONFORME



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL  
 OFICINA DE PROYECTOS Y OBRAS

La Supervisión de Obra ha valorizado los metrados realmente ejecutados; con estos antecedentes, LA MUNICIPALIDAD recepciona la obra y da su conformidad por los trabajos presentados; por su parte EL CONTRATISTA deberá presentar su Liquidación Financiera de Obra en concordancia con lo establecido con el Reglamento de Contrataciones del Estado.

EL CONTRATISTA mantiene responsabilidad sobre la obra por el periodo que lo establece la Ley de Contrataciones del Estado a partir de la fecha, siempre que la infraestructura no sea afectada por terceros y/o por agentes externos no controlables. EL CONTRATISTA, asimismo, podrá solicitar la devolución de la garantía de FIEL CUMPLIMIENTO de acuerdo a Ley y previa Resolución de Aprobación de la Liquidación.

Dando fé de lo actuado y estando de acuerdo en todos y cada uno de los términos, firman la presente Acta en señal de conformidad los presentes, recepcionando la obra sin observaciones.

POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA – COMITÉ DE RECEPCION



Ing. Emilio Shica Cabrera  
 PRESIDENTE  
 DNI: 00822726

Ing. Angel Joel Yep Ahumada  
 MIEMBRO  
 DNI: 16751570

Ing. Walter Edward García García  
 MIEMBRO  
 DNI: 01100701

POR LA EMPRESA CONTRATISTA – CONSORCIO SEGENOR

CONSORCIO "SEGENOR"

Ing. Edinson A. Briones Gutiérrez  
 REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Edinson Alain Briones Gutiérrez  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 DNI: 26697108

Ing. Oscar Andy Ruiz Torres  
 INGENIERO RESIDENTE  
 DNI: 01143943

POR LA SUPERVISION – EMPRESA GARCAM EIRL

Ing. Walter Edward García García  
 INGENIERO SUPERVISOR  
 DNI: 01100701

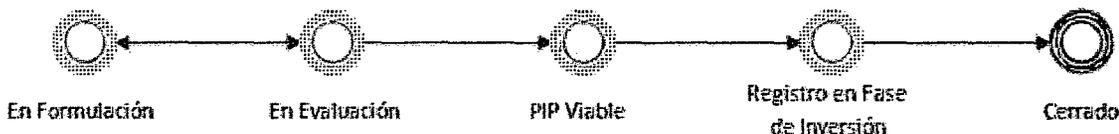


ANEXO N° 22

DECLARACIÓN DE VIABILIDAD DE PERFIL SEGÚN FORMATO SNIP-03:  
REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE –  
NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.

Código SNIP del Proyecto de Inversión Pública :	<b>84525</b>	Fecha de registro en el BP: 14 /05 /2008 0
Estado: <b>ACTIVO, PERFIL APROBADO</b>	Nivel Min. Recomend. OPI: <b>PERFIL</b>	
Estado de Viabilidad: <b>VIABLE CERRADO REGISTROS EN LA FASE DE INVERSION</b>		
Asignación de la Viabilidad: <b>OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA</b>		

FORMATO SNIP-03:  
FICHA DE REGISTRO - BANCO DE PROYECTOS  
[La información registrada en el Banco de Proyectos tiene carácter de Declaración Jurada]



Fecha de la última actualización: **19/05/2008**

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Código SNIP del Proyecto de Inversión Pública: **84525**

1.2 Nombre del Proyecto de Inversión Pública: **REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA - SAN MARTIN**

1.3 Responsabilidad Funcional del Proyecto de Inversión Pública:

<b>Función</b>	16 TRANSPORTE
<b>Programa</b>	052 TRANSPORTE TERRESTRE
<b>Subprograma</b>	0145 CAMINOS RURALES
<b>Responsable Funcional (según Anexo SNIP 04)</b>	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

1.4 Este Proyecto de Inversión Pública **NO** pertenece a un Programa de Inversión

1.5 Este Proyecto de Inversión Pública **NO** pertenece a un Conglomerado Autorizado

1.6 Localización Geográfica del Proyecto de Inversión Pública:

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad
SAN MARTIN	MOYOBAMBA	MOYOBAMBA	PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA

1.7 Unidad Formuladora del Proyecto de Inversión Pública:

<b>Sector:</b>	GOBIERNOS LOCALES
<b>Pliego:</b>	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA
<b>Nombre:</b>	INSTITUTO VIAL



Persona Responsable de Formular:	Bach. Ing. DAVID RENGIFO RODRIGUEZ
Persona Responsable de la Unidad Formuladora:	Ing. JULIO CESAR DIAZ HUAMAN

**1.8 Unidad Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública:**

Sector:	GOBIERNOS LOCALES
Nombre:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora:	Ing. TELESFORO RAMOS HUANCAS

**2 ESTUDIOS**

**2.1 Nivel Actual del Estudio del Proyecto de Inversión Pública**

Nivel	Fecha	Autor	Costo (Nuevos Soles)	Nivel de Calificación
PERFIL	07/05/2008	Bach. Ing. DAVID RENGIFO RODRIGUEZ	0	APROBADO

**2.2 Nivel de Estudio propuesto por la UF para Declarar Viabilidad: PERFIL**

**3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

**3.1 Planteamiento del Problema**

EL PRINCIPAL PROBLEMA ESTÁ REFERIDO A LA PÉRDIDA DE LAS CONDICIONES DE OPERATIVIDAD TÉCNICA PARA LA TRANSITABILIDAD DE LA VÍA, LO QUE IMPIDE UN TRANSPORTE VEHICULAR NORMAL, INCREMENTO DEL TIEMPO DE VIAJE E INCREMENTO EN LOS PRECIOS DE FLETES Y PASAJES. LA INTRANSITABILIDAD DE LA VÍA SE ATRIBUYE A LAS INADECUADAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE REHABILITACIÓN, DEFICIENCIAS EN EL SISTEMA DE DRENAJE, A SU VULNERABILIDAD EN ÉPOCA DE LLUVIA E INADECUADO MANTENIMIENTO DE LA VÍA, ASIMISMO EN ÉPOCAS DE LLUVIAS (MESES DE DICIEMBRE A MARZO) LAS QUEBRADAS SE ACTIVAN, OCASIONANDO INTERRUPCIONES EN LA VÍA DEBIDO A LA CARENCIA DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE.  
POR LA VIA EN MENCIÓN TRANSITAN UN TOTAL DE 25 VEHICULO / DIARIOS. SIENDO EL PROBLEMA CENTRAL IDENTIFICADO BAJO NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL TRAMO PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA.

**3.2 Beneficiarios Directos**

**3.2.1 Número de los Beneficiarios Directos 2,989 (N° de personas)**

**3.2.2 Característica de los Beneficiarios**

EL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN ESTÁ CONFORMADO POR 10 PROVINCIAS DE LAS CUALES 7 ESTÁN CLASIFICADAS COMO MUY POBRES, 2 EN POBREZA EXTREMA Y UNA COMO POBRE. LA PROVINCIA DE MOYOBAMBA ESTA CLASIFICADA COMO MUY POBRE, CON UN ÍNDICE DE POBREZA DE 0,3565.  
PUEBLO LIBRE:  
ESTE CASERIO CUENTA CON SERVICIOS BASICOS DE AGUA, ELECTRICIDAD Y TELEFONIA, MAS NO CON SERVICIOS DE DESGÜE. EN CUANTO A LOS SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACION EL CASERIO CUENTA CON UN CENTRO DE SALUD, EL CUAL ATIENDE AL TOTAL DE LA POBLACION PRESENTE COMO TAMBIEN EN LOS CASERIOS ANEXOS, Y CUENTA CON UN CENTRO EDUCATIVO INTEGRADO EN LOS NIVELES DE INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA.  
EL INCA:  
PODEMOS DECIR QUE EN EL CASERIO DE EL INCA NO CUENTAN CON SERVICIOS DE AGUA, DESAGÜE NI ELECTRICIDAD, COMO TAMPOCO SERVICIOS DE TELEFONÍA, EN CUANTO A LOS SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACION, EL CASERIO NO CUENTA CON NINGUNA POSTA MEDICA, CUENTA CON UNA ESCUELA CON NIVEL INICIAL Y PRIMARIA



**NUEVA HUANCABAMBA:**

EL CASERIO DE NUEVO HUANCABAMBA, NO CUENTAN CON SERVICIOS DE AGUA, DESAGÜE Y ELECTRICIDAD, COMO TAMPOCO SERVICIOS DE TELEFONÍA, SI CUENTA CON SERVICIOS DE SALUD CON UNA POSTA MEDICA, EN EL CUAL SON ATENDIDOS LAS POBLACIONES DE LOS ANEXOS DE LA VERDAD, KUKUENTZA, NUEVO PROGRESO Y EL TORNILLAL PERTENECIENTES A SU JURISDICCION. ASI MISMO CUENTA CON UNA ESCUELA CON NIVEL INICIAL Y PRIMARIA, COMO TAMBIEN EN EL ANEXO DE LA VERDAD EXISTE UNA ESCUELA DE NIVEL PRIMARIA DE GESTION PRIVADA.

**3.3 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública**

EL OBJETIVO CENTRAL IDENTIFICADO ES DAR UN MAYOR NIVEL DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL TRAMO PUEBLO LIBRE - NUEVO HUANCABAMBA.

**3.4 Análisis de la demanda y oferta**

Tramo	Longitud	IMD	Costo por tramo
-------	----------	-----	-----------------

**4 ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA  
(Las tres mejores alternativas)**

**4.1 Descripciones:**

**(La primera alternativa es la recomendada)**

Alternativa 1 (Recomendada)	<p>REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA CON UN ANCHO DE VÍA DE 5,00 M. A NIVEL DE AFIRMADO GRANULAR DE E = 0.10M Y UN ANCHO DE AFIRMADO DE 4.50 M, CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE COMO 2 ALCANTARILLAS DE SECCIÓN RECTANGULAR 1.20M X 1.20M DE CONCRETO ARMADO, 7 ALCANTARILLAS METÁLICAS TIPO TMC D=36" CON CABEZALES DE CONCRETO, CONSTRUCCIÓN DE 2 BADENES DE CONCRETO SIMPLE A=5.00M Y L=10.00M, PERFILADO DE CUNETAS, LA LONGITUD TOTAL DE LA VÍA ES DE 9.02 KM. SE PREVÉ LA IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALES ADECUADOS PARA LA VÍA. CAPACITACIÓN AL COMITÉ DE USO Y MANTENIMIENTO, POBLADORES Y A TODOS LOS QUE HACEN USO DE LA VÍA, CON LA FINALIDAD DE CREAR CONCIENCIA Y DEFINIENDO RESPONSABILIDADES PARA EL MANTENIMIENTO ADECUADO Y OPORTUNO DE LA VÍA. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL COMITÉ INVOLUCRAR A TODOS LOS USUARIOS DE LA VÍA PARA QUE EN FORMA CONJUNTA SE GARANTICE TRANSITABILIDAD EN TODAS LAS ÉPOCAS DEL AÑO.</p>
Alternativa 2	<p>REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA CON UN ANCHO DE VÍA DE 5,00 M. A NIVEL DE AFIRMADO GRANULAR DE E = 0.20M Y UN ANCHO DE AFIRMADO DE 4.50 M, CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARTE COMO 2 ALCANTARILLAS DE SECCIÓN RECTANGULAR 1.20M X 1.20M DE CONCRETO ARMADO, 7 ALCANTARILLAS METÁLICAS TIPO TMC D=36" CON CABEZALES DE CONCRETO, CONSTRUCCIÓN DE 2 BADENES DE CONCRETO SIMPLE A=5.00M Y L=10.00M, PERFILADO DE CUNETAS, LA LONGITUD TOTAL DE LA VÍA ES DE 9.02 KM. SE PREVÉ LA IMPLEMENTACIÓN DE SEÑALES ADECUADOS PARA LA VÍA. CAPACITACIÓN AL COMITÉ DE USO Y MANTENIMIENTO, POBLADORES Y A TODOS LOS QUE HACEN USO DE LA VÍA, CON LA FINALIDAD DE CREAR CONCIENCIA Y DEFINIENDO RESPONSABILIDADES PARA EL MANTENIMIENTO ADECUADO Y OPORTUNO DE LA VÍA. SERÁ RESPONSABILIDAD DEL COMITÉ INVOLUCRAR A TODOS LOS USUARIOS DE LA VÍA PARA QUE EN FORMA CONJUNTA SE GARANTICE TRANSITABILIDAD EN TODAS LAS ÉPOCAS DEL AÑO.</p>
Alternativa 3	NO SE IDENTIFICÓ.

**4.2 Indicadores**



		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Monto de la Inversión Total (Nuevos Soles)	A Precio de Mercado	1,064,227	1,463,620	0
	A Precio Social	840,739	1,156,260	0
Costo Beneficio (A Precio Social)	Valor Actual Neto (Nuevos Soles)	19,117	172,971	0
	Tasa Interna Retorno (%)	11.48	7.67	0.00
Costos / Efectividad	Ratio C/E			
	Unidad de medida del ratio C/E (Ejms Beneficiario, alumno atendido, etc.)			

4.3 **Análisis de Sostenibilidad de la Alternativa Recomendada**

LA ETAPA DE OPERACION Y MANTENIMIENTO SE GARANTIZA LA PRESERVACIÓN DE LA INVERSIÓN EFECTUADA A TRAVÉS DE LAS LABORES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, QUE SE EJECUTARÁ CON ASOCIACIONES DE MANTENIMIENTO VIAL INTEGRADA POR PERSONAS QUE HABITAN A LO LARGO DE LOS CAMINOS REHABILITADOS, Y FINANCIADO POR EL INSTITUTO VIAL PROVINCIAL.

4.4 **GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL PIP (EN LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN RECOMENDADA)**

4.4.1 **Peligros identificados en el área del PIP**

PELIGRO	NIVEL
---------	-------

4.4.2 **Medidas de reducción de riesgos de desastres**

4.4.3 **Costos de inversión asociado a las medidas de reducción de riesgos de desastres**

5 **COMPONENTES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA (En la Alternativa Recomendada)**

5.1 **Cronograma de Inversión según Componentes:**

COMPONENTES	Trimestres(Nuevos Soles)			
	1er Trimestre 2007	2do Trimestre 2007	3er Trimestre 2007	Total por componente
OBRAS PROVISIONALES	0	13,479	0	13,479
OBRAS PRELIMINARES	0	8,011	0	8,011
PAVIMENTOS	0	488,322	0	488,322
ALCANTARILLAS DE CONCRETO ARMADO	0	88,196	0	88,196
SEÑALIZACION VIAL	0	0	3,740	3,740
VARIOS	0	0	2,469	2,469
GASTOS GENERALES	0	22,795	15,197	37,992
UTILIDAD	0	0	37,991	37,991
IGV	0	0	169,918	169,918
EXPEDIENTE TÉCNICO	25,074	0	0	25,074
SUPERVISION	0	15,044	10,030	25,074
IMPREVISTOS	0	0	8,358	8,358
ALCANTARILLA TIPO METALICO	0	135,671	0	135,671
BADEN DE CONCRETO	0	19,932	0	19,932
Total por periodo	25,074	791,450	247,703	1,064,227

5.2 **Cronograma de Componentes Fisicos:**

COMPONENTES	Unidad de Medida	Trimestres			Total por componente
		1er Trimestre 2007	2do Trimestre 2007	3er Trimestre 2007	
OBRAS PROVISIONALES	GLB	0	100	0	100
OBRAS PRELIMINARES	GLB	0	100	0	100
PAVIMENTOS	GLB	0	100	0	100
ALCANTARILLAS DE CONCRETO ARMADO	GLB	0	100	0	100
SEÑALIZACION VIAL	GLB	0	0	100	100
VARIOS	GLB	0	0	100	100
GASTOS GENERALES	GLB	0	50	50	100
UTILIDAD	GLB	0	0	100	100
IGV	UND	0	0	100	100
EXPEDIENTE TÉCNICO	GLB	100	0	0	100
SUPERVISION	GLB	0	50	50	100
IMPREVISTOS	GLB	0	0	100	100
ALCANTARILLA TIPO METALICO	GLB	0	100	0	100
BADEN DE CONCRETO	GLB	0	100	0	100

5.3 Operación y Mantenimiento:

COSTOS	Años (Nuevos Soles)									
	Febrero Diciembre 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sin Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIP Mantenimiento	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581	42,581
Con Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PIP Mantenimiento	23,866	23,866	23,866	6,831	23,866	23,866	23,866	6,831	23,866	23,866

5.4 Inversiones por reposición:

	Años (Nuevos Soles)										Total por componente
	Febrero Diciembre 2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Inversiones por reposición	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.5 Fuente de Financiamiento (Dato Referencial): DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

6 ASPECTOS COMPLEMENTARIOS SOBRE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

<p><b>Viabilidad Técnica:</b></p> <p>QUE LA ALTERNATIVA DE SOLUCION PLANTEADA CUENTA CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS GEOMETRICAS MINIMAS ADECUADAS, EL CUAL SE ADECUA A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCION, Y EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES.</p> <p><b>Viabilidad Ambiental:</b></p> <p>EL PROYECTO GENERERA IMPACTOS AMBIENTALES MINIMOS EL CUAL SERA MITIGADO CON LA PARTIDA PRESUPUESTAS PREVISTA EN EL ESTUDIO.</p> <p><b>Viabilidad Sociocultural:</b></p> <p>EL PROYECTO GENERARA IMPACTO SOCIOECONOMICOS YA QUE GENERARA UN INCREMENTO DEL TRANSITO EN LA ZONA, PROVOCANDO DE ESTA MANERA UN AUMENTO DEL COMERCIO Y MAYOR AUMENTO DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS.</p>
---



**Viabilidad Institucional:**

LA MUNICIPALIDAD CUENTA CON LOS RECURSOS TECNICOS Y LOGISTICOS PARA LA EJECUCION DEL PRESENTE PROYECTO.

**7 OBSERVACIONES DE LA UNIDAD FORMULADORA**

NO SE PRESENTO NINGUNA OBSERVACION

**8 EVALUACIONES REALIZADAS SOBRE EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

Fecha de registro de la evaluación	Estudio	Evaluación	Unidad Evaluadora	Notas
19/05/2008 9:15 Hrs.	PERFIL	EN MODIFICACION	OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA	No se han registrado Notas
19/05/2008 15:41 Hrs.	PERFIL	APROBADO	OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA	NO SE PRESENTO NINGUNA OBSERVACION

**9 DOCUMENTOS FÍSICOS**

**9.1 Documentos de la Evaluación**

Documento	Fecha	Tipo	Unidad
CARTA N.01-2008-MPM-IVP	14/05/2008	SALIDA	INSTITUTO VIAL
CARTA N.01-2008-MPM-IVP	14/05/2008	ENTRADA	OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA
NOTA INFORMATIVA N° 37-2008-MPM/OGPI	19/05/2008	SALIDA	OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA
INFORME TECNICO N° 05-2008-OGPI/UE	19/05/2008	SALIDA	OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA

**9.2 Documentos Complementarios**

Documento	Observación	Fecha	Tipo	Origen
OFICIO N° 021-2008-MPM/OGPI	(COMUNICACIÓN DE VIABILIDAD) *	03/06/2008	ENTRADA	DGPM

**10 DATOS DE LA DECLARATORIA DE VIABILIDAD**

N° Informe Técnico: INFORME TECNICO N° 05-2008-OGPI/UE

Especialista que recomienda la Viabilidad: Ing. CESAR ARMANDO TORRES VARGAS

Jefe de la Entidad Evaluadora que Declara la Viabilidad: Ing. MIGUEL ANGEL OCAMPO GUERRA

Fecha de la Declaración de Viabilidad: 19/05/2008

**11 COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**

**11.1 La Unidad Formuladora declaró que el presente PIP es de competencia Local y se ejecutará en su circunscripción territorial.**

Asignación de la Viabilidad a cargo de OPI MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA



ANEXO N° 23:

RESOLUCIÓN DE LIQUIDACIÓN DE OBRA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
**MOYOBAMBA**

CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

"Año del Centenario de Machu Picchu para el Mundo"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 007-2011-MPM

Moyobamba, 14 FEB 2011

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA

VISTO:

Informe No 014-2011-OCT-GDUR/LO

Nota Informativa No 159-2011-MPM/OP y O / GDUR

CONSIDERANDO:

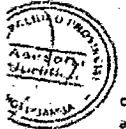
Que, las Municipalidades son Órganos de Gobierno Local con personería jurídica de derecho público con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Estado, establece para las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración con sujeción al ordenamiento legal.

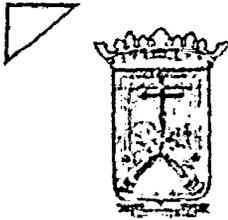
Que, con Informe No 014-2011-OCT-GDUR/LO, de fecha diez de febrero del 2011, encargado de la liquidación de obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre-Nuevo Huancabamba-Provincia de Moyobamba", señala que la obra que fue ejecutada bajo la modalidad de CONTRATA, asimismo el expediente de liquidación muestra un presupuesto consolidado ejecutado de S/ 1'096,470.528 ( UN MILLON NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA CON QUINIENTOS VEINTIOCHO NUEVOS SOLES), cuyo financiamiento se realizó con el Fondo de Compensación Municipal y Recursos de la Cuenta 18 sobre Canon, Regalías, Rentas de Aduanas y Participaciones (Año 2009); cuyo desglose es de la siguiente manera:

FINANCIAMIENTO 07 - FONCOMUN	S/.	161,233,52
18-Canon y sobre Canon.		
Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.	S/.	235,237,00
<b>TOTAL EJECUTADO</b>	S/.	1'096,470,52

Que, con Nota Informativa No 159-2011-MPM/OP y O / GDUR, de fecha once de febrero del presente año, el jefe de la Oficina de Proyectos y Obras, solicita al Gerente de Desarrollo Urbano y Rural, la aprobación del expediente de liquidación de la obra señalada en el párrafo anterior;

Que, la Municipalidad Provincial de Moyobamba, convocó al proceso de Adjudicación Directa Pública No 01-2009-MPM/CE, para la ejecución de la obra "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre - Nuevo Huancabamba, Provincia de Moyobamba - San Martín", bajo la modalidad de contrata, sistema de precios unitarios, valor referencia S/ 1'091,914.00, plazo de ejecución de 120 días calendario;





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
**MOYOBAMBA**  
( CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN )



contrato No 001 2020-MPM, para ejecutar la obra mencionada en el párrafo anterior, por lo que en virtud del contrato se inició la obra el 16.01.2010, con un plazo de ejecución de 120 días calendario y una ampliación de plazo No 01, por el monto de 45 días calendario.



Que estando en los considerandos precedente, es pertinente emitir el acto resolutorio de aprobación de liquidación técnica de la obra mencionada, en armonía a los lineamientos de la Contraloría General de la República, concordante con el artículo 269 Reglamento de la LCAE D.S. No 084 2004 PCM, y el artículo 211 del Reglamento de la Ley N° 5 No 184 2003 (C) normas que regulan la ejecución de obras públicas por la modalidad de contrata, es procedente expedir la resolución aprobando la liquidación de la obra antes citada,

Con la atribución que contiene los artículos 20 numeral 6 y 43 de la Ley No 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, así como en virtud al artículo 16 del Reglamento de Organizaciones y Funciones de la Municipalidad Provincial de Moyobamba, debidamente aprobado mediante Ordenanza Municipal No 092-MPM y las visiones respectivas.

**SÉ RESUELVE**



**Artículo 1°.** APROBAR en vía de regularización expediente de liquidación técnica financiera de la obra el Expediente Técnico de la obra: "Rehabilitación y Mejoramiento del Camino Vecinal Pueblo Libre Nuevo Huancabamba-Provincia de Moyobamba", con una inversión de S/ 1'096,470.528 ( UN MILLON NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO VENTITRCHO NUEVOS SOLES), cuyo financiamiento se realizó con el Fondo de Compensación Municipal y Recursos de la cuenta 18 sobre Canon, Regalias, Rentas de Aduanas y participaciones correspondientes al Añ. Fiscal 2007

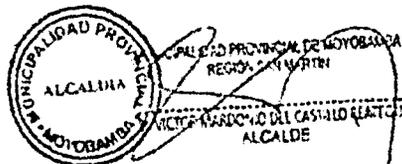


**Artículo 2°.** DISPONER al Gerente de Administración y Finanzas, a través de la Oficina de Contabilidad, proceda conforme a sus atribuciones en mérito a la presente resolución.

**Artículo 3°.** - DEVOLVER el expediente de vista a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural con copia de la presente resolución, para su archivo en el file respectivo de la obra y a disposición del Órgano Superior de Control.

**Artículo 4°.** - Hágase de conocimiento a la Gerencia Municipal, a la Gerencia de Administración y Finanzas, a la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto y a la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, así como a la Comisión de Regidores de Transporte, Desarrollo Urbano y Desarrollo Rural, para los fines pertinentes.

Regístrese, comuníquese y archívese



ANEXO N° 24:

CONSTANCIA DE CONFORMIDAD DE OBRA: REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTÍN.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE  
**MOYOBAMBA**

CAPITAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PERÚ"

EL QUE SUSCRIBE, GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA

**HACE CONSTAR**

QUE, LA EMPRESA CONSORCIO SEGENOR HA EJECUTADO DE MANERA SATISFACTORIA LA OBRA: "REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL PUEBLO LIBRE – NUEVO HUANCABAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – SAN MARTIN", NO HABIENDO INCURRIDO EN PENALIDADES O SANCIÓN ALGUNA, QUE A LA FECHA SE ENCUENTRA LIQUIDADADA MEDIANTE RESOLUCION DE ALCALDIA N° 080-2011-MPM.

SE EXPIDE LA PRESENTE A SOLICITUD DE LA EMPRESA.

MOYOBAMBA, 15 DE FEBRERO DEL 2011.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MOYOBAMBA  
REGION SAN MARTIN

Ing. Civil Engr. Shica Cabrera  
GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL