

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
ESCUELA DE CONTABILIDAD



EVALUACIÓN DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO EN LA
INSTALACIÓN DE UNA LOSA DEPORTIVA EN EL CASERÍO
NUEVA VICTORIA, DISTRITO LA PECA, PROVINCIA BAGUA,
PARA MEDIR SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO DE
LA EMPRESA CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA
SRL EN EL PERIODO 2015

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
CONTADOR PÚBLICO

AUTOR:
Grace Ornela Villalobos Álvarez

Chiclayo, 15 de diciembre del 2017

**EVALUACIÓN DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO EN LA
INSTALACIÓN DE UNA LOSA DEPORTIVA EN EL CASERÍO
NUEVA VICTORIA, DISTRITO LA PECA, PROVINCIA BAGUA,
PARA MEDIR SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO DE
LA EMPRESA CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA
SRL EN EL PERIODO 2015**

POR:

Grace Ornella Villalobos Álvarez

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad
Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADO POR:

CPC. Jorge Garcés Angulo
Presidente de Jurado

CP. Pedro Jesús Cuyate Reque
Secretario de Jurado

CPC. Walter Rodas Sosa
Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2017

DEDICATORIA

Ésta dedicatoria es para mi madre, Talis Álvarez López, que a pesar de los diversos conflictos fue quien puso el primer grano de arena, para que ésta carrera se haga realidad.

A ella mi eterna gratitud por respetar mi aptitud hacia la carrera, que ahora se da por terminada.

Grace.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela de Contabilidad por haberme formado en sus aulas con docentes preparados, a mi padre César, a mi madre Talis, a mis hermanos Franklin, Royser, Lenin y a mi prima Mireya, quienes me apoyaron para la realización de éste trabajo de investigación.

Gracias a todos por cada uno de sus consejos que llegaron a tiempo para orientarme, en el camino a seguir.

Grace.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN.....	12
II.	MARCO TEÓRICO.....	14
	2.1 Antecedentes del problema.....	14
	2.2 Bases teóricas.....	16
	2.2.1 Definiciones.....	16
	2.2.2 Características del presupuesto.....	20
	2.2.2.1 De formulación.....	20
	2.2.2.2 De presentación.....	21
	2.2.2.3 De aplicación.....	21
	2.2.3 Clasificación de El Presupuesto.....	21
	2.2.3.1 Por el tipo de empresa.....	21
	2.2.3.2 Por su contenido.....	22
	2.2.3.3 Por su forma.....	22
	2.2.3.4 Por su duración.....	22
	2.2.3.5 Por la técnica de valuación.....	22
	2.2.3.6 Por su reflejo en los Estados Financieros.....	23
	2.2.3.7 Por las finalidades que pretende.....	23
	2.2.3.8 De trabajo.....	24
	2.2.4 Cómo preparar el presupuesto.....	24
	2.2.5 Cómo elaborar el formato del presupuesto.....	25
	2.2.6 Presupuesto estático.....	28
	2.2.7 Presupuesto programado.....	28
	2.2.8 Presupuesto del sector público.....	29

2.2.9	Bases legales	33
2.2.9.1	Art. 9.- Sistema nacional de presupuesto público	33
2.2.9.2	Art. 10.- Presupuestos institucionales. -	34
2.2.9.3	Art. 14.- Proformas presupuestarias	34
2.2.9.4	Art. 48.- Control interno	35
2.2.9.5	Art. 49.- Control de gestión	35
2.2.9.6	Art. 81.- Control del sistema nacional de presupuesto público .	35
2.2.10	Definiciones.....	35
2.2.11	Los objetivos que persigue el Estado de resultados	37
2.2.12	A qué personas les interesa la información que presenta el Estado de resultados	38
2.2.13	Definición de los conceptos de ingreso, costos y gastos y utilidad neta	38
2.2.14	Presentación del Estado de resultados	39
III.	METODOLOGÍA.....	41
3.1	Tipo de estudio y diseño de investigación.....	41
3.2	Área y línea de investigación.....	41
3.2.1	Área de investigación.	41
3.2.2	Línea de Investigación	41
3.3	Población y muestra	41
3.4	Operacionalización	41
3.5	Métodos técnicas e instrumentos de recolección	42
3.5.1	Método	42
3.5.2	Técnicas	42
3.5.3	Instrumentos	42
3.6	Plan de recolección y procesamiento de la información	42
IV.	RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	43
4.1	Análisis e interpretación de los resultados	43
4.1.1	Análisis de los resultados	48
4.1.2	Análisis de los Estados de Resultados	93

4.2	Discusión	96
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	99
5.1	Conclusiones.....	99
5.2	Recomendaciones	100
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
VII.	ANEXOS	103

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Programación del presupuesto	43
Tabla N° 2: Medidas Institucionales	44
Tabla N° 3: Elaboración del presupuesto	45
Tabla N° 4: Inconvenientes para la elaboración del presupuesto	46
Tabla N° 5: Gestión presupuestaria	47
Tabla N° 6: Ruta de llegada al área de influencia	50
Tabla N° 7: Elaboración de los costos de obra: Iosa deportiva con gradas	51
Tabla N° 8: Distribución de los costos mensuales	52
Tabla N° 9: Presupuesto Ejecutado	53
Tabla N° 10: Presupuesto total ejecutado	56
Tabla N° 11: Cotizaciones promedio de materiales-proveedores Bagua	57
Tabla N° 12: Precios unitarios por partida y descripción de los recursos	58
Tabla N° 13: Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo	76
Tabla N° 14: Calculo del flete	78
Tabla N° 15: Calculo del flete terrestre vehicular de materiales.	79
Tabla N° 16: Estructura de costos de supervisión	84
Tabla N° 17: Estructura de costos de gastos generales del contratista	85
Tabla N° 18: Presupuesto Proyectado	86
Tabla N° 19: Presupuesto base	90
Tabla N° 20: Descomposición del costo directo	91
Tabla N° 21: Cronograma valorizado de obra	91
Tabla N° 22: Costo total proyectado de la obra	93
Tabla N° 23: Estado de Resultado del Presupuesto Ejecutado	93
Tabla N° 24: Estado de Resultado del Presupuesto Proyectado	94
Tabla N° 25: Análisis vertical y horizontal del Estado de Resultado	94
Tabla N° 26: Programación del presupuesto	113
Tabla N° 27: Estado de Resultado	114
Tabla N° 28: <i>Medidas Institucionales</i>	115
Tabla N° 29: Grado de comunicación	116
Tabla N° 30: Elaboración del presupuesto	117
Tabla N° 31: Inconvenientes para la elaboración de presupuesto	118
Tabla N° 32: Gestión Presupuestaria	119
Tabla N° 33: <i>Dificultades en la cancelación</i>	120
Tabla N° 34: Distribución de los recursos	121
Tabla N° 35: El presupuesto incide en el estado de resultado	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: El Presupuesto Maestro y sus Interrelaciones	27
Figura N° 2: Estado de resultados por función.	40
Figura N° 3: Ubicación de la región Amazonas	48
Figura N° 4: Ubicación de la Provincia de Bagua en la región Amazonas	49
Figura N° 5: Ubicación del Distrito La Peca	49
Figura N° 6: Elementos para la elaboración del Presupuesto	56
Figura N° 7: Losa deportiva	106
Figura N° 8: Áreas del proyecto y alrededores de la cancha	107
Figura N° 9: Ingreso al caserío y condiciones de la cancha	108
Figura N° 10: Salarios y Beneficios Sociales.....	109
Figura N° 11: Costo hora – hombre en edificación.....	110
Figura N° 12: Fórmula Polinómica.....	110

RESUMEN

La investigación contiene la influencia del presupuesto, donde su principal problema fue la incidencia que tiene en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka en el periodo 2015.

Se basó en la recolección de información presupuestaria, contable y sistema de control, a través de varios métodos como: la observación y encuestas; las mismas que fueron practicadas al personal, de esta manera se realizó una evaluación previa del estado de resultado, con la finalidad de definir áreas críticas y que se pueda ejecutar una evaluación especial que permitan dar soluciones prácticas y oportunas para la administración.

La empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA utilizó el presupuesto ejecutado para la realización de esta obra lo cual afectó a su estado de resultado teniendo como incidencia en las partidas de este mismo estado, diferencias significativas.

También se halló que la asignación inicial del presupuesto por parte de la Municipalidad, no permitió el cumplimiento de los objetivos y metas de la obra y de la empresa y además el personal de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA no poseía la suficiente experiencia en la elaboración de presupuestos.

Se mostró que la programación presupuestaria de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka en el periodo 2015, no se encuentra debidamente estructurada, más aún en el Departamento del presupuesto como Contable, lo que ocasionó que el estado de resultado de la institución no refleje la realidad.

Palabras claves: Presupuesto y estado de resultado.

ABSTRACT

The investigation contains the influence of the budget, where its main problem was the impact it has on the income statement of the company Constructora y Servicios Múltiples Eka in the 2015 period.

It was based on the collection of budgetary information, accounting and control system, through several methods such as: observation and surveys; the same as those that were applied to the personnel, in this way a prior evaluation of the result was carried out, in order to define critical areas and that a special evaluation can be carried out to provide practical and timely solutions for the administration.

The company Constructora y Servicios Múltiples EKA used the budget executed for the realization of this work, which affected its income statement, having an impact on the items of this same state, significant differences.

It was also found that the initial allocation of the budget by the Municipality, did not allow the fulfillment of the objectives and goals of the work and of the company and in addition the staff of the company Constructora and Servicios Múltiples EKA did not have enough experience in the Preparation of budgets.

It was shown that the budgetary planning of the company Constructora and Servicios Múltiples Eka in the period 2015 is not properly structured, more so in the Department of the budget as Accountant, which caused that the result of the institution does not reflect the reality.

Key words: Budget and income statement.

I. INTRODUCCIÓN

La empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA se localiza en el departamento de AMAZONAS, provincia de BAGUA.

La presente investigación se hace con la finalidad de dar a conocer de manera clara y sencilla si la evaluación del presupuesto programado de la obra losa deportiva del caserío Nueva Victoria en el distrito de la Peca, provincia de Bagua tiene incidencia en el estado de resultados de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL en el periodo 2015.

La empresa se encuentra dentro del sector actividad de arquitectura e ingeniería, lleva un inadecuado manejo de sus costos, dado que estos son manejados de manera empírica lo cual se ve reflejado en su presupuesto y con incidencia en el estado de resultado.

Si la evaluación del presupuesto programado de la construcción de losa deportiva en el caserío Nueva Victoria es correcto y eficiente, entonces el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA, durante el periodo 2015 es positiva y significativa.

Por el contrario, si la evaluación del presupuesto programado en la construcción de la losa deportiva del caserío Nueva Victoria es deficiente, entonces su incidencia se verá en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA en el periodo 2015.

La ejecución de la investigación tuvo por objeto determinar la evaluación del presupuesto programado en la instalación de losa deportiva en el caserío Nueva Victoria y su incidencia en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA en el periodo 2015.

También se evaluó la programación presupuestaria en la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL.

Además, se analizó la eficiencia y eficacia de la programación del presupuesto, bajo la aplicación del software S10 para obras civiles.

Así mismo se evaluó la incidencia del presupuesto programado en la instalación de losa deportiva en el caserío de Nueva Victoria en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA., para una mejor toma de decisiones.

El presupuesto es una herramienta de gran importancia con la que cuentan todas las empresas para mantenerse estable. Por esta razón toman muy en serio esta herramienta y le dedican abundantes recursos. También nos permitió visualizar el resultado financiero de las estrategias y las operaciones planteadas, contemplando en forma integral todas las variables relevantes y llegando a obtener una comprensión del negocio más profunda que la estrictamente operativa.

De igual modo, elaborar un presupuesto permite a las empresas, los gobiernos y a las organizaciones privadas establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos. Son importantes porque ayudan a minimizar el riesgo en las operaciones de la organización, se mantiene el plan de operaciones de la organización en unos límites razonables, sirven como mecanismo por la revisión de políticas y estrategias de la empresa y direcciones hacia lo que verdaderamente se busca, cuantifica en términos financieros los diversos componentes de su plan total de acción.

Las partidas del presupuesto sirvieron como guías durante la ejecución de programas en un determinado período de tiempo y también como herramienta de comparación una vez que se hayan completado los planes y programas, los procedimientos indujeron a los especialistas de asesoría a pensar en las necesidades totales de las municipalidades, y a dedicarse a planear de modo que puedan asignarse a los varios componentes y alternativas la importancia necesaria. Asimismo, los presupuestos sirven como medios de comunicación entre unidades a determinado nivel y vertical entre ejecutivos de un nivel a otro.

De allí la importancia del presente trabajo de investigación y para llevar a cabo el proceso de forma eficiente y eficaz, se contempló cinco capítulos (introducción, marco teórico, metodología, resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones).

Los lineamientos de este trabajo de investigación obedecen precisamente a la consideración de las variables antes mencionadas.

Según la evaluación realizada, los impactos ambientales positivos potenciales de mayor relevancia están relacionados con la etapa de operación de la obra proyectada, pues mejoró las condiciones como ornato, brindó un área segura de esparcimiento y consecuentemente el desarrollo socioeconómico de los ciudadanos del ámbito del proyecto.

Los impactos potenciales negativos se producen principalmente durante la etapa de construcción de la obra proyectada, principalmente ligadas a las actividades de movimiento de tierras, durante los cortes, transporte de material hacia los botaderos, conformación de terraplenes; donde los componentes suelo, aire y flora fueron los más afectados.

Estos impactos en el medio socioeconómico están representados básicamente por la afectación temporal de la propiedad privada (tiendas y áreas de recreación), debido a los cortes de terreno para la construcción de la infraestructura.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

La reestructuración del presupuesto en la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA, no se ha realizado anteriormente; por falta de decisión en la parte administrativa y del personal que lo ejecuta.

Al indagar fuentes bibliográficas relacionadas con el presente trabajo de investigación, se han encontrado las siguientes tesis, de las cuales se han revisado y analizado las siguientes:

En la Universidad Técnica de Ambato en el año 2009, la autora Adriana Ivonne Gancino Vega realizó un estudio referente a “La planificación presupuestaria y su incidencia en la información financiera de la fundación PASTAZA en el periodo 2009.

En el informe concluyó que la planificación presupuestaria empírica que utiliza la institución, no permite que los distintos departamentos puedan desarrollar sus actividades con eficacia, esto se refleja en las encuestas realizadas a los colaboradores de la institución, quienes consideran que el 61.70% de los recursos asignados, son entregados a tiempo; sin embargo, no satisfacen las necesidades porque no se distribuyen de manera adecuada.

El departamento con más dificultades por la asignación de presupuestos, es el Contable con un 60.87% de respuestas; ya que dichos recursos no permiten la oportuna cancelación de los rubros a terceros. Otro punto importante, es que dicha asignación de presupuestos, no permite el cumplimiento de los objetivos institucionales.

COMENTARIO

Como se puede observar, la institución no permite que los distintos departamentos puedan desarrollar sus actividades con eficacia, quienes consideran que el 61.70% de los recursos asignados, son entregados a tiempo; sin embargo, no satisfacen las necesidades porque no se distribuyen de manera adecuada, la administración asigna a los diferentes departamentos, un porcentaje los cuales no cuentan con un estudio previo de requerimientos, provocando insatisfacción en los clientes ya sean internos o externos, esto se debe a que dicha Fundación no cuenta con un personal con suficiente experiencia en la elaboración de presupuesto, lo que ocasionaría que dichos recurso no satisfaga las necesidades de cada departamento.

Fundación Pastaza, no posee un sistema de control de presupuestos que faciliten y ayuden a la gestión de la planificación presupuestaria, provocando que los procesos en cada departamento, se realicen de manera empírica y tratando de ajustarse a las necesidades que se presentan. Esto, burocratiza las actividades a ejecutarse por falta de compromiso de los responsables a las disposiciones emitidas.

Como se puede observar la institución no cuenta con un sistema de control presupuestado y esto hace que la institución no presente una buena información financiera que ayude a las deficiencias que contiene.

En la Universidad de San Martín de Porres en el año 2012, el autor MAG. Marlon Iván Prieto Hormaza realizó un estudio referente a la Influencia de la Gestión del Presupuesto por Resultado en la Calidad del Gasto en las Municipalidades del Perú (2006-2010) “Caso: Lima, Junín y Ancash”.

En dicho informe se concluyó que la aplicación del Presupuesto por resultados en las municipalidades del Perú mejora la calidad del gasto público ya que ellos son destinados a favorecer los niveles de vida de la población.

COMENTARIO

El Presupuesto de cada jurisdicción es algo esencial para que las familias se sientan seguras y con un estilo de vida distinto, también se puede contra restar el mal manejo de los presupuestos y así evitar el despilfarro en cosas vanas.

Los recursos financieros asignados por el Gobierno Central a favor de las municipalidades son insuficientes para atender todos los programas sociales y en consecuencia hay problemas de financiamiento.

Como en todo lugar existe un nivel bajo en efectivo que envía el Gobierno Central y el dinero que las Municipalidades tiene en su Foncomún tampoco se abastece debido a que se tiene que hacer obras para satisfacción de los pobladores es por ello que el dinero financiado por cada entidad no es alcanzable para cumplir con todas las metas programadas y más aun con los programas sociales, que es verdad que se les da un cierto porcentaje, pero no es alcanzable para todas las necesidades existentes.

En la Universidad Privada del Norte en el año 2008, los autores Bach. Yesica Yanina Santos Zavaleta y el Bach. Percy Paúl Pérez Pastor realizaron un estudio referente a la “Influencia del Presupuesto Maestro sobre la Situación Financiera y Económica de una Institución Educativa de Nivel Técnico de la Ciudad de Trujillo, año 2008 - 2010”

Se concluyó que se debe planificar las utilidades por medio de los presupuestos a fin de mantener el plan de operaciones proyectado de la empresa en unos límites razonables, que le permitirán afrontar con éxito la seria situación de endeudamiento por la que atraviesa.

COMENTARIO

Como se dice cada plan que se tenga debe de estar proyectado y basado en un plan de presupuesto para poder evitar problemas financieros y el de malgastar del dinero, llevando consigo al endeudamiento como lo que atraviesa este estudio.

En la Universidad San Martín de Porres el año 2009, la autora Rosario Viviana Yaya Zamudio realizó un estudio referente al “Presupuesto como herramienta en la Gestión de un Club de Playa en el Distrito de Asia”.

Se concluyó que el control presupuestal es un conjunto de procedimientos y recursos que nos permitirá examinar e inspeccionar el presupuesto en cuestión, facultándonos para planear y coordinar los objetivos o proyectos y la manera como se concibe convertirlos en hechos reales, se procederá con la toma de una decisión definitiva, organizándolas de acuerdo a su importancia para darles cumplimiento. Será un desafío la elección del proyecto, pero el presupuesto nos indicará el período en que puede dársele inicio a cada uno de ellos, así como los resultados que se esperan obtener en un club de playa en el distrito de Asia.

Con respecto a lo tratado el presupuesto tiene que ser tratado meticulosamente mediante un control, definiendo en si estratégicamente el cumplimiento de lo planeado en el presupuesto, debido a que éste permitirá proyectar de uno en uno, de acuerdo el grado de necesidad, la envergadura, trascendencia, y repercusión de los propósitos que se persiguen alcanzar en el club.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Definiciones

Presupuesto

Según CHAFLA, V (2006), Es un conjunto de procedimientos y recursos que, usados con pericia y habilidad, sirven a la ciencia de la administración para planear, coordinar y controlar, por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una empresa con el fin de que obtenga el máximo rendimiento con el mínimo de esfuerzo.

Para CAMPOS, D (s/f), el presupuesto es la estimación programada, de manera sistemática; de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado. Es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar, la administración de la empresa en un periodo, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.

Los presupuestos sirven de medio de comunicación de los planes de toda la organización, proporcionando las bases que permitirán evaluar la actuación de los distintos segmentos, o áreas de actividad. El proceso culmina con el control presupuestario, mediante el cual se evalúa el resultado de las acciones emprendidas permitiendo, a su vez, establecer un proceso de ajuste que posibilite la fijación de nuevos objetivos.

Un proceso presupuestario eficaz depende de muchos factores, por eso es necesario que la empresa tenga configurada; una estructura organizativa clara y coherente, a través de la que se vertebrará todo el proceso de asignación y delimitación de responsabilidades.

Un programa de presupuestos será más eficaz en cuanto se puedan asignar adecuadamente las responsabilidades, para lo cual, necesariamente, tendrá que contar con una estructura organizativa perfectamente definida.

Según QUISIGUIÑA, F (2006), Un presupuesto es un documento que traduce los planes en dinero; fondos que necesita gastarse para conseguir actividades planificadas (gasto) y dinero que necesita generarse para cubrir los costes de finalización del trabajo (ingresos). Consiste en una estimación o en conjeturas hechas con fundamento sobre las necesidades, en términos monetarios para realizar tu trabajo. Un presupuesto no es:

Inamovible: cuando sea necesario, un presupuesto puede cambiarse, siempre que tomes medidas para tratar las consecuencias del cambio. Las organizaciones necesitan utilizar el proceso presupuestario para examinar, lo que realmente es necesario para poner en práctica sus planes.

Para DEL RÍO, C (2000) la palabra presupuesto adoptada por la Economía Industrial, es: "La Técnica de Planeación y Predeterminación de cifras sobre bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios."

Refiriéndose a El Presupuesto como herramienta de la Administración, se le puede conceptuar, como: "La estimación programada, en forma sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo, en un período determinado".

En suma, El Presupuesto "Es un conjunto de pronósticos referentes a un lapso precisado.

Según BURBANO, J & ORTIZ, A (2001) Existen muchas definiciones sobre presupuesto:

- La estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un periodo determinado.
- Es un conjunto coordinado de previsiones que permiten conocer con anticipación algunos resultados considerados básicos por el jefe de la empresa.
- Es un método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directivas de planificación, coordinación y control. En particular comprende el desarrollo y la aplicación de:
 - Objetivos empresariales generales a largo plazo.
 - Especificación de las metas de la empresa.
 - Desarrollo de un plan general de utilidades a largo plazo.

- Un plan de utilidades a corto plazo detallado por responsabilidades particulares (divisiones, productos, proyectos).
 - Un sistema de informes periódicos de resultados detallados por responsabilidades asignadas.
 - Procedimientos de seguimientos.
- Expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un período, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.

Importancia: Las organizaciones hacen parte de un medio económico en el que predomina la incertidumbre, por ello deben planear sus actividades si pretenden sostenerse en el mercado competitivo, puesto que cuando mayor sea la incertidumbre, mayores serán los riesgos por asumir.

Es decir, cuanto menor sea el grado de acierto de predicción o de acierto, mayor será la investigación que debe realizarse sobre la influencia que ejercerán los factores no controlables por la gerencia sobre los resultados finales de un negocio. Estos se constatan en los países latinoamericanos que por razones del manejo macroeconómico en la década de los años ochenta experimentaron fuertes fluctuaciones en los índices de inflación y devaluación y en las tasas de interés.

El presupuesto surge como herramienta moderna de planeamiento y control al reflejar el comportamiento de indicadores económicos como los enunciados y en virtud de sus relaciones con los diferentes aspectos administrativos, contables y financieros de la empresa.

Según CHARLES, H, SRIKANT, D & MADHAV, R (2012) Un presupuesto es Presupuesto y Ciclo Presupuestal: Un presupuesto es la expresión cuantitativa de un plan de acción propuesto por la administración para un período determinado y una ayuda para coordinar aquello que deberá hacerse para implementar dicho plan. Un presupuesto incluye, por lo general, los aspectos tanto financieros como no financieros de un plan y sirve como un plano que la organización deberá seguir en un período próximo. Un presupuesto financiero cuantifica las expectativas de la administración en relación con los ingresos, los flujos de efectivo y la posición financiera. Del mismo modo que los estados financieros se preparan para períodos anteriores, los estados financieros también se pueden elaborar para periodos futuros, por ejemplo, un estado de resultados, un estado de flujos de efectivo y un balance general presupuestados. Un aspecto que fundamenta los presupuestos financieros son los presupuestos no financieros para, digamos, las unidades fabricadas o vendidas, el número de empleados y el número de nuevos productos que se introducen al mercado.

El Ciclo Presupuestal y el Presupuesto Maestro: Las compañías bien administradas, por lo general, utilizan de manera continua los siguientes pasos presupuestales durante el curso del año fiscal:

- Trabajando en forma conjunta, los gerentes y los contadores administrativos planean el desempeño de la compañía en su conjunto y la actuación de sus subunidades (como departamento o divisiones). Tomando en cuenta el desempeño anterior y los cambios anticipados en el futuro, los gerentes de todos los niveles llegan a un entendimiento común acerca de lo que se espera.
- La alta gerencia proporciona a los gerentes subordinados un marco de referencia, es decir, un conjunto de expectativas financieras o no financieras específicas contra las cuales se habrán de comparar los resultados obtenidos.
- Los contadores administrativos ayudan a los gerentes a investigar las variaciones con respecto a los planes, como una disminución inesperada en ventas. En caso de que sea necesario, se toma una acción correctiva, como una reducción en el precio para fomentar las ventas, o bien, la búsqueda de una reducción en los costos para mantener la rentabilidad.
- Los gerentes y los contadores administrativos toman en cuenta la retroalimentación del mercado, los cambios en las condiciones generales y su propia experiencia, cuando empiezan a hacer planes para el siguiente período. Una disminución en ventas, por ejemplo, ocasionaría que los gerentes hicieran cambios en las características del producto para el siguiente período.

Los cuatro pasos anteriores describen el proceso continuo del presupuesto. El presupuesto funcional que se encuentra en la parte medular de este proceso se denomina presupuesto maestro. El presupuesto maestro expresa los planes operativos y financieros de la administración para un período específico (por lo general, un año fiscal), e incluye un conjunto de estados financieros presupuestados. El presupuesto maestro es el plan inicial de lo que pretende lograr la compañía en el período presupuestal. El presupuesto maestro evoluciona a partir de las decisiones tanto operativas como financieras que toman los gerentes.

Ventajas de los Presupuestos: Los presupuestos forman una parte integral de los sistemas de control administrativo. Cuando los gerentes los aplican de una manera razonable, los presupuestos logran lo siguiente:

- Promueven la coordinación y la comunicación entre las subunidades dentro de la compañía.
- Brindan un marco de referencia para juzgar el desempeño y para facilitar el aprendizaje.
- Motivan a los gerentes y a otros empleados.

Desarrollo de un Presupuesto Operativo: En general, los presupuestos se desarrollan para un período establecido como un mes, un trimestre, un año, etc.

El período establecido se suele dividir en subperíodos. Por ejemplo, un presupuesto en efectivo para 12 meses se divide en 12 períodos mensuales, de modo que los flujos de entrada y de salida de efectivo se logren coordinar mejor.

Cobertura de Tiempo de los Presupuestos: Las empresas utilizan cada vez con mayor frecuencia el presupuesto móvil, el cual se denomina también presupuesto continuo, que es aquel que siempre está disponible para un período futuro específico.

Pasos en la Elaboración de un Presupuesto Operativo: La mejor forma de explicar cómo elaborar un presupuesto operativo es revisada los pasos que tomaría una compañía para hacerlo.

- a) Identificar el problema y las incertidumbres.
- b) Obtener Información.
- c) Realizar Predicciones acerca del Futuro.
- d) Tomar decisiones Mediante la Elección entre Alternativas.
- e) Implementar la Decisión, Evaluar el Desempeño y Aprender.

2.2.2 Características del presupuesto

2.2.2.1 De formulación

- a) **Adaptación a la Entidad:** La formulación de un presupuesto, debe ir en función directa con las características de la empresa, debiendo adaptarse a las finalidades de la misma en todos y cada uno de los aspectos; esto es, la adopción de un sistema de control presupuestario, no puede hacerse siguiendo un patrón determinado, aplicable a todo tipo de compañías; además El Presupuesto no es solo simple estimación, su implantación requiere del estudio minucioso, sobre bases científicas (en ciertos casos) de las operaciones pasadas de la compañía, en que se desea implantar, del conocimiento de otras empresas similares a ella, y del pronóstico de las operaciones futuras.
- b) **Planeación, Coordinación, y control de Funciones:** Todos los actos en la vida, aún sencillos, antes de realizarse han estado basados en un plan; así por ejemplo, planea la familia sus vacaciones, el artista sus cuadros, el fabricante sus productos, etc.; quien haya de formular un presupuesto debe por lo tanto, partir de un plan preconcebido, por otro lado, dicha planeación o resultaría eficaz si no se llevara a cabo formalmente, los planes no se realizan en el momento en que se presenta alguna situación favorable, no, deben tener una proyección futura y ser encaminados hacia un objetivo claramente definido; para lograrlo es

imprescindible, coordinar y controlar todas las funciones que conducen a alcanzar dicho objetivo:

- Seccionar en tantas partes El Presupuesto, como responsables en la función haya en la Entidad, con autoridad precisa e individual de los interesados en el control y el cumplimiento de El Presupuesto, de tal forma, que cada área de responsabilidad, deba ser controlada por un presupuesto específico.
- Los presupuestos deben operar dentro de un mecanismo contable, para que sean fácilmente comprobables, con el fin de comprarlos con lo operado, determinar, analizar las variaciones o desviaciones, y corregirlas o apoyarlas, en su caso.
- No dejar oportunidad a malas interpretaciones o discusiones.
- Elaborar los presupuestos en condiciones de poder ser alcanzables.

2.2.2.2 De presentación

- a) De acuerdo con las Normas Contables y Económicas: Los presupuestos si se utilizan como herramienta de la administración (Pública o Privada) tienen como requisitos de presentación indispensable, ir de acuerdo con las Normas Contables y Económicas (período, mercado, oferta y demanda, ciclo económico, etc., y de acuerdo con la estructuración contable, para efectos de comparación.

2.2.2.3 De aplicación

Elasticidad y Criterio: Las constantes fluctuaciones del mercado y la fuerte presión a que actualmente se ven sometidas las organizaciones, debido a la competencia, obligan a los dirigentes a efectuar considerables cambios en sus planes, en plazos relativamente breves, de ahí que sea preciso que los presupuesto sean aplicados con elasticidad y criterio, debiendo éstos aceptar cambios en el mismo sentido en que varíen las ventas, la producción, las necesidades, el ciclo económico, etc.

2.2.3 Clasificación de El Presupuesto

Es común encontrar que existen distintos tipos o denominaciones de El Presupuesto, en realidad estas diferentes formas de llamarlo, obedecen tan sólo a características particulares del mismo.

2.2.3.1 Por el tipo de empresa

- a) Públicos: Son aquellos que realizan los Gobiernos, Estados, Empresas Descentralizadas, etc., para controlar las finanzas de sus diferentes dependencias.
- b) Privados: son los presupuestos que utilizan las empresas particulares, como instrumento de su Administración.

2.2.3.2 Por su contenido

- a) Principales: Estos presupuestos son una especie de resumen, en el que se presentan los elementos medulares, en todos los presupuestos de la Entidad.
- b) Auxiliares: Son aquellos que muestran, en forma analítica, las operaciones estimadas por cada uno de los departamentos que integran la organización de la Compañía.

2.2.3.3 Por su forma

- a) Flexibles: Estos presupuestos consideran anticipadamente, las variaciones que pudiesen ocurrir y permitir cierta elasticidad, por posibles cambios o fluctuaciones propias, lógicas, o necesarias.
- b) Fijos: Son los presupuestos que permanecen invariables, durante la vigencia del período presupuestario o en el curso de varios. La razonable exactitud con que se han formulado, obliga la Institución a aplicarlos en forma inflexible a sus operaciones, tratando de apegarse lo mejor posible a su contenido. Generalmente acontece en los países comunistas o totalitarios, o para efectos de comparación.

2.2.3.4 Por su duración

La determinación del lapso que abarcarán los presupuestos, dependerá del tipo de operaciones que realice la Empresa, y de la mayor o menor exactitud y detalle que se desee, ya que a más tiempo corresponderá una menor precisión y análisis.

Así pues, puede haber presupuestos.

- a) Cortos: Los que abarcan un año o menos, y
- b) Largos: Los que se formulan para más de un año.

Ambos tipos de presupuestos son útiles y usados. Es importante, para los directivos, tener de antemano una perspectiva de los planes del Negocio para un período suficientemente largo, y no se concibe ésta sin la formulación de presupuestos para períodos cortos, con programas detallados para el lapso inmediato siguiente.

2.2.3.5 Por la técnica de valuación

- a) Estimados: Son los presupuestos que se formulan sobre bases empíricas; sus cifras numéricas, por ser determinadas sobre experiencias anteriores, representan tan sólo la probabilidad más o menos razonable, de que efectivamente suceda lo que se ha planeado.
- b) Estándar: Son aquellos que, por ser formulados sobre bases científicas o casi científicas, eliminan en un porcentaje muy elevado las posibilidades de error, por lo que sus cifras, a

diferencia de las anteriores (estimadas), representan los resultados que se deben obtener.

c)

2.2.3.6 Por su reflejo en los Estados Financieros

- a) De Posición Financiera: Este tipo de presupuesto, muestra la posición estática que tendría la Empresa en el futuro, en caso de que se cumplieran las predicciones. Se presenta por medio de lo que se conoce como Posición Financiera (Balance General) Presupuestada.
- b) De Resultado: Que muestran las posibles utilidades o pérdidas a obtener en un período futuro.
- c) De Costos: Se preparan tomando como base, los principios establecidos en los pronósticos de ventas, y reflejan, a un período futuro, las erogaciones que se hayan de efectuar por Costos Total o cualquiera de sus partes.

2.2.3.7 Por las finalidades que pretende

- a) De Promoción: Se presentan en forma de Proyecto Financiero y de Expansión; para su elaboración es necesario estimar los ingresos y los egresos que hayan de efectuarse en el período presupuestal.
- b) De Aplicación: Normalmente se elaboran para solicitud de créditos. Construyen pronósticos generales sobre la distribución de los recursos con que se cuenta, o habrá de contar la Empresa, según lo proyectado.
- c) De Fusión: Se emplean para determinar anticipadamente, las operaciones que hayan de resultar de una conjunción de entidades o compañías filiales.
- d) Por Áreas y Niveles de Responsabilidad: Cuando se desea cuantificar la responsabilidad de los encargados de las áreas y niveles, en que se divide una organización.
- e) Por Programas: Este tipo de presupuestos es preparado normalmente, por dependencias gubernamentales, descentralizadas, patronatos, instituciones, etc. Sus cifras expresan el gasto, en relación con los objetivos que se persiguen, determinando el costo de las actividades concretas que cada dependencia debe realizar, para llevar a cabo los programas a su cargo.
- f) Base Cero: Es aquel que se realiza sin tomar en consideración las experiencias habidas.
Este presupuesto es útil ante la desmedida y continua elevación de los precios, las exigencias de actualización, de cambio y por el aumento continuo de los costos en todos los niveles, básicamente. Resulta ser muy costoso y con información extemporánea, pero que sirve, entre otros aspectos a evitar vicios, repeticiones, obsolescencia, etc.
- g) Tradicional: Es el clásico y normal que generalmente se utiliza, especialmente en la "Iniciativa Privada".

2.2.3.8 De trabajo

Es el presupuesto común, utilizando por cualquier entidad. Su desarrollo ocurre normalmente en las siguientes etapas puras: Previsión, Planeación y Formulación.

- a) Presupuesto Parcial: Se elaboran en forma analítica, mostrando las operaciones estimadas por cada departamento.
- b) Presupuesto Previos: Son los que constituyen la fase anterior a la elaboración definitiva, sujetos a estudios.
- c) Aprobación: La formulación previa está sujeta a estudio, lo cual generalmente da lugar a ajustes, de quienes afinan los presupuestos anteriores.
- d) Presupuesto Definitivo: Es aquel que finalmente se va a ejercer, coordinar, y controlar en el período al cual se refiera. La experiencia obtenida con este tipo de presupuestos.
- e) Presupuesto Maestro o Tipo: Con estos presupuestos se ahorra tiempo, dinero y esfuerzo, ya que sólo se hacen o ajustan los que tengan variaciones substanciales, pero deben de ser revisados continuamente.

Cabe aclarar, que la clasificación anterior, pretende tan sólo presentar separadamente las características más importantes que poseen los presupuestos; dicha segregación no significa que cada una de las partes de la clasificación, es independiente de la otra, sino al contrario, pueden estar todas unidas en un Sistema de Control Presupuestal, o sea, que un sólo presupuesto puede caer en varias o todas las clasificaciones. Por ejemplo, puede ser al mismo tiempo: Público, Principal Fijo, Corto, Estándar, etc.

Los presupuestos; Flexibles, Gubernamental, y Privado, por considerarlos de gran importancia, se presentan a continuación en forma un poco más amplia, dado que antes sólo se ha expuesto un concepto general.

Si bien, dista mucho de ser un estudio exhaustivo, se pretende proporcionar una idea más clara de los fines que se persiguen con la adopción de dichos tipos presupuestos.

Según ROMAN, H & SCOTT, C (2000): Nos habla que elaborar un presupuesto para determinar los costos estimados asociados a cada herramienta se emplea un análisis en cada plan que las entidades tienen.

2.2.4 Cómo preparar el presupuesto

Porcentaje de ventas. El primer paso en la elaboración de un presupuesto para el plan de mercadotecnia consiste en examinar cuánto destinan otras empresas de la industria a la publicidad/ medios,

a la promoción y mercadotecnia total. Por lo regular, en ésta existe un criterio o estándar que proporciona el porcentaje promedio de las ventas destinado al presupuesto de publicidad/ medios, el presupuesto de promoción y, en ocasiones, incluso el presupuesto total de mercadotecnia.

Métodos de tareas. El segundo paso en la elaboración de un presupuesto consiste en utilizar el método de tareas. Con él se intenta preparar un presupuesto que apoye debidamente la actividad de la mezcla de mercadotecnia en el plan, a fin de alcanzar los objetivos de ventas y de mercadotecnia. Para obtener el presupuesto monetario total, hay que estimar los costos de cada ejecución de las herramientas de mercadotecnia incluidas en el plan. Se supone que, mediante un proceso riguroso, se fijaron objetivos difíciles pero realistas, junto con un plan mercadotecnia para conseguirlos. Así, el presupuesto permitirá alcanzarlos de un modo eficiente. Un plan agresivo de mercadotecnia dará origen a un presupuesto más agresivo cuando se aplica este método. Sin embargo, no hay una prueba real de rentabilidad y factibilidad.

Método competitivo. El último paso a considerar es el intento de estimar el presupuesto de ventas y de mercadotecnia de las principales empresas de la competencia. Después se comparan los estimados con el presupuesto de ventas y de mercadotecnia de la compañía. Este método podría permitirle igualar y hasta superar algunos gastos de la competencia, contribuyendo de ese modo a garantizar que se mantiene la competitividad en el mercado. La ventaja de este método consiste en que ofrece el potencial de una respuesta inmediata frente a las acciones de la competencia. Las desventajas son que resulta difícil estimar los presupuestos de la competencia y que no tiene en cuenta el potencial intrínseco de la empresa, basándose para ello en los datos obtenidos de la evaluación del negocio. Cuando se aplica este método sin ningún otro, posiblemente se restrinja el potencial real de la empresa por basarse en la falta de creatividad y habilidad mercadológica de la competencia.

2.2.5 Cómo elaborar el formato del presupuesto

Al preparar el presupuesto, conviene que empiece con una justificación o fundamentación que describa lo que pretende lograrse con el presupuesto. La justificación abarca los siguientes puntos:

- a) Reformulación de las metas de ventas.
- b) Parámetros geográficos.
- c) Objetivos de mercadotecnia.
- d) Marco temporal del plan.

Después de la justificación viene un análisis de los gastos planeados por cada línea debajo de la categoría de gastos. Las categorías de líneas del presupuesto comprenden todas las herramientas aplicables de la

mezcla de mercadotecnia, así como cualquier otro gasto; por ejemplo, los de investigación.

Cómo conciliar el presupuesto y el análisis de recuperación: Si el análisis de recuperación determina que la inversión en el plan de mercadotecnia no puede justificarse, habrá que reconsiderar y ajustar los objetivos de ventas y los del plan de mercadotecnia, así como las estrategias, el empleo de las herramientas de la mezcla de mercadotecnia y los gastos presupuestarios. Una vez hecho lo anterior, hace falta otro análisis de recuperación para determinar con mayor precisión si el nuevo plan corresponderá o no a las expectativas.

Según HANSEN, R & MOWEN, M (2007) Nos habla sobre el papel de la preparación de presupuestos en la planeación y el control: La preparación de presupuestos desempeña un papel fundamental en la planeación y el control. Los planes identifican los objetivos y las acciones necesarias para lograrlos. Los presupuestos son las expresiones cuantitativas de estos planes, expresados ya sea en términos físicos o financieros o de ambas formas. En la planeación, un presupuesto es un método para traducir las metas y las estrategias de una organización en términos operativos. Los presupuestos también se pueden utilizar en el control. El control es el proceso de establecimiento de estándares, la recepción de retroalimentación acerca del desempeño real y la toma de una acción correctiva siempre que el desempeño real se desvíe de manera significativa del planeado. De este modo, los presupuestos se utilizarán para comparar los resultados reales con los planeados, y modificar el curso de acción de ser necesario.

El cuadro 8.1 ejemplifica la relación de los presupuestos con la planeación, las operaciones y el control. Los presupuestos evolucionan a partir de los objetivos a largo plazo de la empresa; forman la base de las operaciones. Los resultados reales se comparan con los montos presupuestados a través del control. Esta comparación proporciona retroalimentación tanto para las operaciones como para los presupuestos futuros.

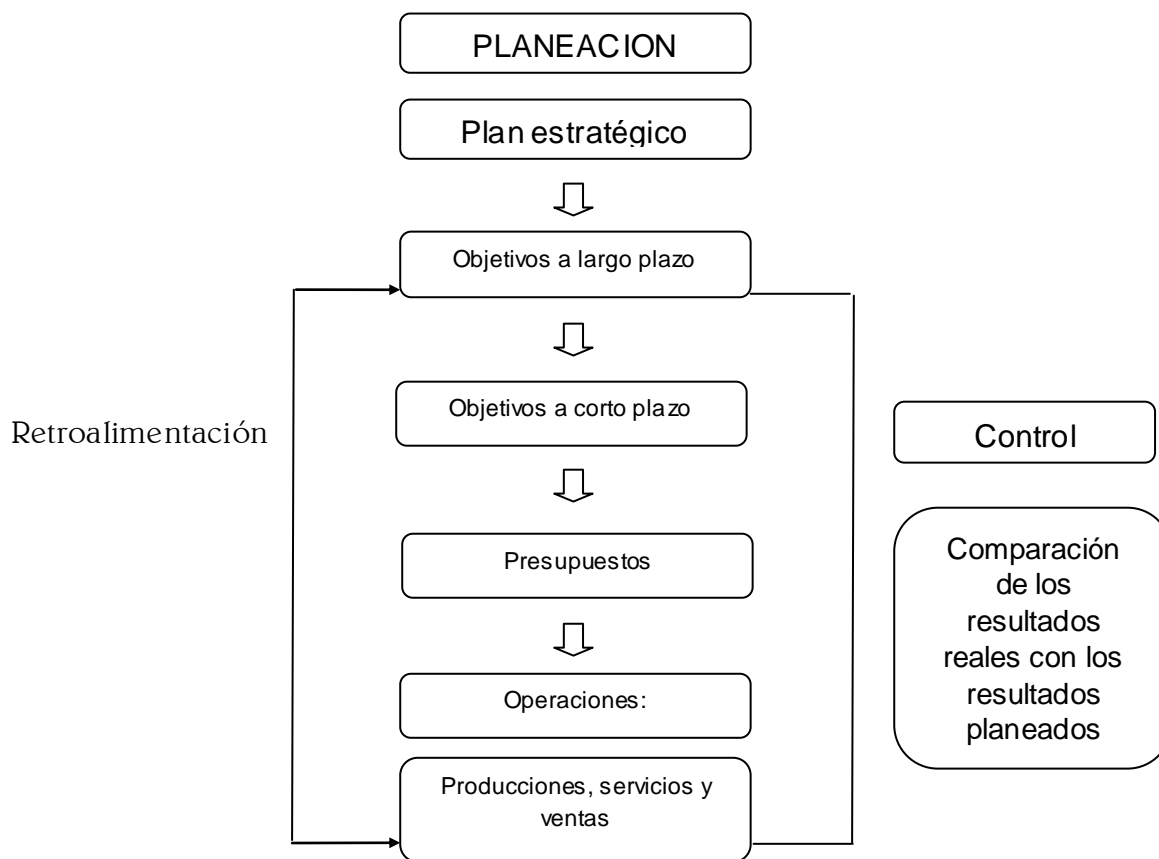


Figura N° 1: El Presupuesto Maestro y sus Interrelaciones

Fuente: Hansen. 2007

Propósito de la preparación de presupuestos: Los presupuestos se preparan por lo general para las áreas que conforman la organización (departamentos, plantas, divisiones, etc.) y para las actividades de la empresa (ventas, producción, investigación, etc.). Este sistema de presupuesto sirve como un plan financiero de carácter amplio para la organización como un todo y le proporciona varias ventajas.

- Obliga a los administradores a planear
- Proporciona información de recursos que se puede utilizar para mejorar la toma de decisiones.
- Ayuda en el uso de los recursos y de los empleados mediante la fijación de un punto de comparación que puede utilizarse para la evaluación subsiguiente del desempeño.
- Mejora la comunicación y la coordinación.

La preparación de presupuestos obliga a la administración a hacer planes para el futuro a desarrollar una dirección general para la organización, prever los problemas y crear políticas futuras. Las empresas comerciales y las organizaciones sin fines de lucro deben hacer presupuestos. Todas las empresas grandes deben de realizar presupuestos.

Preparación del Presupuesto Financiero: Los presupuestos restantes que se encuentran en el presupuesto maestro son los presupuestos financieros. Los presupuestos financieros que se preparan típicamente son el presupuesto de efectivo, el balance general presupuestado, el estado de flujo de efectivo presupuestado y el presupuesto de costos de capital es un plan financiero que describe las adquisiciones esperadas de activo a largo plazo y por lo general cubre un número de años. La toma de decisiones con respecto a los costos de capital.

Los detalles acerca del estado de flujo de efectivo presupuestado han sido reservados de manera apropiada para otro curso. En consecuencia, en este texto tan sólo se ejemplificarán el presupuesto de efectivo y el balance general presupuestado.

2.2.6 Presupuesto estático

Es aquel que se desarrolla para un solo nivel de actividad. Recuérdese que el presupuesto maestro se basa en ventas presupuestadas para el año siguiente. Una vez que se determina el monto de esas ventas, se elaboran los presupuestos de producción, marketing y administración.

Un aspecto accesorio por la naturaleza estática del presupuesto es el uso del presupuesto de año pasado para crear el presupuesto de este año. Con frecuencia, el presupuesto actual se basa en las cantidades del año anterior ajustadas por la inflación. Este enfoque para la preparación de presupuestos, denominado enfoque creciente, tiene el efecto de incorporar las ineficiencias del año anterior en el presupuesto actual. Desde el enfoque creciente, los gerentes de las unidades de preparación de presupuestos se esfuerzan a menudo para gastar el presupuesto de todo el año de tal modo que no exista ningún superávit al final del año. (Esto es particularmente cierto en el caso de las agencias del gobierno). Esta acción se toma para mantener el nivel actual del presupuesto y para capacitar al gerente de la unidad para requerir fondos adicionales.

2.2.7 Presupuesto programado

Según GARCIA (2006) Dice que

Es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período determinado.

Expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de una Empresa en un período, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlas.

Método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directivas de planificación, coordinación y control. En particular comprende el desarrollo y la aplicación de:

Objetivos Empresariales: generales a largo plazo, especificación de las metas de la empresa desarrollo de un plan general de utilidades a Largo Plazo.

Un Plan de utilidades a Corto Plazo detallados por responsabilidades particulares (divisiones, productos, proyectos). Un sistema de informe periódicos de resultados detallados por responsabilidades asignadas procedimientos de seguimiento.

2.2.8 Presupuesto del sector público

Según SAFRA, J (2000): Nos habla sobre

El Presupuesto del sector público: El presupuesto consiste en un proceso continuo, dinámico y flexible que traduce en términos financieros los planes y programas de trabajo para un determinado período, ajustando el ritmo de su ejecución al flujo efectivo de los recursos previstos, con la finalidad de asegurar su oportuna y permanente disponibilidad.

También se le define como el acto por el cual el Poder Ejecutivo prevé y el Poder Legislativo autoriza, por un determinado período y con cierto nivel de detalle, la recaudación de los ingresos creados por ley y la ejecución de los gastos destinados al funcionamiento de los servicios públicos, así como a otros fines previamente establecidos por la política económica.

En su concepción simple y tradicional el presupuesto es la previsión de la cantidad de recursos monetarios que, por un determinado período deben ingresar y salir de las arcas fiscales.

Modernamente, el presupuesto es considerado como una técnica vinculada al planeamiento económico y social, y en tal sentido refleja los fines y objetivos para los que se requieren los fondos públicos y señala los costos de las actividades propuestas para el logro de tales objetivos.

También podemos definir al Presupuesto Anual del Sector Público como un documento nacional que se constituye en la principal herramienta que, en cumplimiento de un mandato constitucional debe utilizar el Gobierno para expresar una serie de decisiones que no sólo tienen el propósito de cumplir con una determinada política de gestión sino también mantener el razonable equilibrio de la economía nacional por cuanto de su aplicación depende gran parte del efecto de las medidas orientadas a estimular el crecimiento de la economía y elevar el nivel de bienestar de la sociedad o, por el contrario, a deprimirla produciendo el efecto contrario.

Los principios presupuestarios: Si bien la concepción y utilización primigenias del presupuesto obedece a la necesidad de establecer

determinadas condiciones de índole eminentemente legal para que el Poder Legislativo ejerza el rol de fiscalización respecto del manejo de las finanzas públicas, en tanto facultad y responsabilidad del Poder Ejecutivo, igualmente los criterios básicos utilizados constituirían un especie de reglas generales, denominados principios presupuestarios, que contribuían a fortalecer dicha connotación jurídica.

Hoy en día, tales principios cobran particular vigencia por cuanto a partir de ellos se sustenta gran parte de la técnica presupuestaria aplicada por muchos países, siendo pertinente relieves que, en nuestro caso, han sido recogidos de manera general a través del articulado de la Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y específicamente a través de cada una de las diez Normas conformantes de su título Preliminar, por lo que, considerando su trascendencia, a continuación se expone el significado de los más importantes de ellos.

- a) **Equilibrio:** Consiste en que debe existir una estricta correspondencia entre los gastos y los ingresos financieros, evitando la presencia u ocurrencia de déficit que obliguen a incurrir en el endeudamiento que, a su vez, ocasiona o contribuye a la generación de nuevos déficits.
- b) **Universalidad:** En virtud de este principio, el presupuesto debe contener todos aquellos aspectos relacionados con los elementos programables que lo conforman de manera que se asegure la inclusión del programa de trabajo de todos y cada uno de los organismos y dependencias del Estado, guardando la articulación y coherencia indispensables en sus correspondientes contenidos.
- c) **Exclusividad:** Este principio sostiene que la legislación presupuestaria no debe contener aspectos ajenos a la materia, lo cual implica que solo debe estar referido a establecer los criterios, condiciones, procedimientos y demás cuestiones propias de la programación de ingresos y egresos así como los términos generales en que debe desarrollarse la ejecución de los mismos, como parte de las condiciones orientadas a su adecuado cumplimiento, evitándose el señalamiento de un destinatario en particular ya sea para la recaudación o para la aplicación de determinados conceptos de gasto, o la conformación indiscriminada de fondos con finalidades preestablecidas.
- d) **Unidad:** El presupuesto debe ser uno solo: un único documento que comprenda, de una parte, la totalidad de los ingresos públicos, y, de la otra parte, a todos los gastos fiscales; y una sola debe ser la política presupuestaria.
- e) **Programación:** Es considerado como uno de los, relativamente, nuevos principios presupuestarios que representa la expresión típica de lo que en sí constituye el presupuesto, por cuanto a través de su aplicación, se busca asociar las acciones concretas que se espera desarrollar, debidamente articuladas al interior de los programas identificados en torno a los objetivos fijados y los recursos

- disponibles, lo cual se diferencia del criterio tradicional de fijar fundamentalmente límites en función al objetivo del gasto.
- f) **Especificidad:** De acuerdo con este principio, el presupuesto debe ser expresado de una manera razonablemente discriminada tanto respecto de los ingresos que se espera obtener como en cuanto a los gastos previstos.
 - g) **Periodicidad:** Este principio nos indica la necesidad de fijar una fecha de inicio y otra para la culminación de un presupuesto, lapso al que se le denomina ejercicio presupuestario, el mismo que, por lo general, se establece para un lapso de doce meses y, en algunos casos, coincide con el año civil.
 - h) **Claridad:** Este principio nos dice que, desde un punto de vista formal o de presentación, el presupuesto debe estar ordenado de manera que, sin perjuicio de la rigurosidad y exactitud utilizadas en su elaboración, se haga fácil la identificación y comprensión de los diferentes aspectos que reflejan su contenido, permitiendo, entre otros, una apreciación más eficaz de la dimensión de las demandas expuestas por los diferentes sectores.

Control y evaluación del proceso presupuestario: Esta etapa consiste en la determinación de los resultados obtenidos tanto durante como al término del respectivo Ejercicio en los diferentes niveles de la estructura presupuestal, por todos los conceptos del gasto y según la respectiva fuente de financiamiento con el propósito de apreciar el grado de efectividad del gasto realizado, así como la capacidad operativa de los organismos.

Podríamos afirmar que los procesos relacionados con la Evaluación Presupuestaria vienen a ser una parte complementaria e indisoluble del Control Presupuestario en la medida que proporciona los elementos necesarios para conocer, analizar y comprender el grado de eficacia y eficiencia alcanzado por las acciones desarrolladas durante el período en estudio y su impacto en el proceso de consecución de los objetivos institucionales de manera que los responsables administrativos y, sobre todo los titulares de Pliego, tomen las decisiones más apropiadas para corregir probables desviaciones y optimizar curso la gestión.

El control del proceso presupuestario: La importancia de esta etapa radica en que permite la adopción de las medidas correctivas que el caso requiera, a partir del análisis y verificación permanentes del grado de avance de las acciones programadas en función a los ingresos obtenidos y gastos realizados, así como en cuanto a la correcta administración de los recursos empleados.

En el sistema de gestión presupuestaria pueden distinguirse hasta tres niveles de control Presupuestario, de la Legalidad y Político, y, a su vez, dos niveles para la evaluación: Institucional y Global.

El control presupuestal: Se lleva a cabo, en el nivel central, por parte de la Dirección Nacional del Presupuesto Público, y consiste fundamentalmente en el seguimiento financiero y físico que se efectúa en función de Presupuesto Institucional a lo largo de Año Fiscal, a fin de comprobar el grado de avance y/o cumplimiento de las metas financieras y físicas programadas para el período, contrastando la ejecución presupuestal y financiera con los niveles de recursos aprobados en el respectivo Presupuesto Institucionales Modificados(PIM).

En las oficinas de Presupuesto o la que hace sus veces en el Pliego, el Control Presupuestario, está referido fundamentalmente a:

- a) Verificar que la ejecución de los gastos de cada mes respete los niveles aprobados en el respectivo Calendario de Compromisos.
- b) Compatibilizar los niveles de ejecución de ingresos y gastos para cada período con la Programación Trimestral de Gasto y el Presupuesto Institucional del Pliego.
- c) Analizar la evolución del cumplimiento de las metas establecidas para el ejercicio y su relación con el avance financiero.

El control interno y la programación de la ejecución presupuestaria. En el marco de las Normas Técnicas de Control Interno para la Administración Financiera Gubernamental en vigencia, la Norma 210.02. Controles para el Programa de la Ejecución Presupuestaria señala, entre otros aspectos, que la programación de la ejecución presupuestal del gasto consiste en seleccionar y ordenar las asignaciones de los programas, actividades y proyectos que serán ejecutadas en el período inmediato a fin de optimizar el uso de los recursos disponibles.

Asimismo, de acuerdo con la mencionada Norma Técnica de Control, debe existir un adecuado nivel de coordinación entre la Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces, y la Tesorería Institucional, con la finalidad de establecer las provisiones razonables de la fuente de financiamiento de recursos propios (Recursos Directamente Recaudados, entre otros) y, por otro lado, que los gastos prioritarios e ineludibles hayan sido convenientemente identificados para su adecuada cobertura.

El control interno en la ejecución presupuestal y financiera. En el marco de las Normas Técnicas de Control Interno para la Administración Financiera Gubernamental en vigencia, la Norma de Control Interno N° 210-3 Control Previo de los Compromisos Presupuestales señala, entre otros aspectos, que los pliegos deben establecer procedimientos de control previo al compromiso de gastos que permitan evitar que se excedan de los montos límites fijados a través de las asignaciones presupuestarias aprobadas para el período así como los niveles correspondientes del Presupuesto Institucional

Autorizado (PIA) o, de ser el caso, el Presupuesto Institucional Modificados (PIM), actualizándose constantemente la información referida a los saldos presupuestales.

Según CPC CHAMBERGO, I (2008) Nos dice que la naturaleza de Presupuesto y del Control Presupuestario. El presupuesto es un estimado cuidadosamente preparado de las condiciones futuras de la empresa. Ese estimado en una entidad de negocios tiene que incluir los ingresos, los costos y los gastos probables. Los presupuestos tienen por finalidad auxiliar a la dirección en la coordinación de sus funciones de venta, producción y administración, para cuyo efecto el Sistema de Control Presupuestario es el término aplicado al plan cuidadosamente elaborado, que cubre la coordinación de estas tres funciones, así como también un estudio y comparación continuos de los resultados operativos reales con las cifras presupuestadas, para interpretar las causas de las variaciones o discrepancias ocurridas en la gestión.

Como las condiciones de los negocios varían, los presupuestos preparados también varían. El principio básico de la pronosticación para el control es el mismo para todos los negocios, sin que cuente para nada el tamaño de ellos. En las organizaciones pequeñas, la tarea de preparar el presupuesto será probablemente una función que corresponde al departamento de contabilidad u oficina que la gerencia general encargue. En una organización mayor, la preparación del presupuesto estará supervisada por un jefe de planeación y presupuesto. Tiene que recalcar que el presupuesto es un instrumento de control: puede ser usado por la gerencia en la determinación del importe de las desviaciones ocurridas respecto de los planes y las causas probables de esas desviaciones.

Si hay una causa controlable y esta es negativa, la gerencia tiene que actuar para corregir la causa. Esta acción es el significado de la fase control vía presupuesto. Esta actividad de comparación de los resultados reales con los resultados planificados resulta la más importante, ya que ella refleja las condiciones operativas de los negocios en un período determinado.

2.2.9 Bases legales

Según la base legal: Ley de Presupuestos del Sector Público, No 18 Registro Oficial/ Sup 76 de 30 de noviembre de 1992, nos dice que en él:

2.2.9.1 Art. 9.- Sistema nacional de presupuesto público

El Sistema comprende las políticas, técnicas, acciones y métodos para la programación, formulación, aprobación, ejecución, control, evaluación y liquidación de los presupuestos, que observarán obligatoriamente las entidades y organismos referidos en el Art. 2 de la presente Ley.

El Ministerio de Finanzas y Crédito Público es el órgano rector del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

Las entidades y organismos deberán observar durante el proceso presupuestario, las líneas generales de acción, directrices y estrategias de política económica y social, así como los planes y programas nacionales de desarrollo de mediano y corto plazo, dictadas por el Gobierno Nacional.

2.2.9.2 Art. 10.- Presupuestos institucionales. -

Los presupuestos institucionales, comprenderán todos los ingresos, financiamientos y gastos previstos para el ejercicio fiscal dentro del cual se vayan a ejecutar, para lo cual:

- a) Los presupuestos de ingresos, se estructurarán sobre la base de clasificador económico de ingresos y contendrán los montos estimados de todos los ingresos tributarios y no tributarios;
- b) Los presupuestos de financiamiento contemplarán todas las fuentes financieras provenientes de la contratación de empréstitos, así como de otros financiamientos provenientes de la venta de valores, bonos y otras operaciones financieras; y,
- c) Los presupuestos de gastos, se elaborarán con base en clasificaciones que permitan distinguir, entre otros, los gastos de operación, el servicio de la deuda pública y los gastos de inversión.

2.2.9.3 Art. 14.- Proformas presupuestarias

De acuerdo con lo previsto en los dos artículos anteriores, las entidades y organismos públicos previstos en el artículo 2 de la presente Ley, elaborarán sus proformas presupuestarias, considerando las previsiones reales en la recaudación de todos los ingresos y en la captación de financiamientos, así como los requerimientos para la asignación de gastos, de acuerdo a su capacidad real de operación.

Los recursos para aquellos proyectos de inversión que hayan sido aprobados por la Secretaría General de Planificación, concertados previamente con las entidades y organismos del sector público.

El Congreso Nacional, a través de la Comisión Legislativa de lo Tributario, Fiscal, Bancario y de Presupuesto presentará a la Secretaría General de Planificación, los proyectos de inversión que considere pertinentes, debidamente justificados.

2.2.9.4 Art. 48.- Control interno

Las entidades y organismos del sector público efectuarán el control interno de sus recursos. Para esos efectos, las auditorías internas realizarán permanentemente auditorías operacionales, de cuyos resultados informarán a la Contraloría General del Estado y al Ministerio de finanzas y Crédito Público.

2.2.9.5 Art. 49.- Control de gestión

Se faculta al Ministro de Finanzas y Crédito Público para verificar y evaluar el cumplimiento de los fines y la obtención de las metas establecidas en los presupuestos del sector público. Para dar cumplimiento a esta disposición podrá contratar servicios profesionales con consultores o firmas independientes.

2.2.9.6 Art. 81.- Control del sistema nacional de presupuesto público

El Ministerio de Finanzas y Crédito Público en forma conjunta con la Contraloría General del Estado, emitirá las normas técnicas para implementar un sistema de control y evaluación del sistema nacional de presupuesto público.

Dicho sistema, entre otros aspectos, comprenderá:

- a) El examen y análisis permanente de las operaciones y registros de los activos, pasivos, ingresos, costos y gastos en general.
- b) La medición de las realizaciones físicas y de los recursos financieros asignados en los programas autorizados.
- c) El análisis de las variaciones entre lo programado y lo ejecutado y la determinación de sus causas.
- d) La medición de los niveles de eficiencia, eficacia y económica en la gestión pública.
- e) La legalidad que conlleva la ejecución de las actividades y proyectos, conforme a los ordenamientos legales vigentes.
- f) El análisis de la situación económica financiera.
- g) La adopción de las medidas correctivas.

El sistema de control y evaluación que para estos efectos se determine, deberá ser compatible con el sistema de control de los recursos públicos establecido por la Contraloría General del Estado.

2.2.10 Definiciones

Estado de resultado: Nos dice el CPC CHAPI CHOQUE, P (2002) La Gestión por Resultados (también denominada administración por objetivos o dirección por resultados) es un enfoque de gestión que busca incrementar la eficacia y el impacto de las políticas del sector público a través de una mayor responsabilización de los funcionarios por los resultados de su gestión.

Se caracteriza por la adecuación flexible de los recursos, sistemas de gestión y estructura de responsabilidades, a un conjunto de resultados estratégicos precisos, definidos y dados a conocer con antelación, posibles de cumplir en un período establecido de tiempo. Mediante la implementación de esta forma de gestión, se tiende a dotar a la Administración Pública de un conjunto de metodologías y técnicas, para lograr consistencia y coherencia entre los objetivos estratégicos del gobierno y los planes de cada uno de los organismos.

Orientar la gestión a resultados implica supeditar las estructuras, los procedimientos y la administración de los recursos con los que cuenta un organismo a resultados establecidos y comprometidos previamente entre las instancias de decisión y control intervinientes. Mientras la gestión tradicional busca fundamentalmente adecuarse a los recursos, las funciones y las normas existentes, este modelo pone el acento en las acciones estratégicas a desarrollar para lograr resultados previamente comprometidos, en función de los cuales se determinarán los productos y recursos necesarios.

Según FARFÁN, J (2003) Estado de resultados es un estado financiero básico en el cual se presenta información relativa a los logros alcanzados por la administración de una empresa durante un periodo determinado; asimismo, hace notar los esfuerzos que se realizaron para alcanzar dichos logros. La diferencia entre logros y esfuerzos es un indicador de la eficiencia de la administración y sirve de medida para evaluar su desempeño.

El Estado de resultados es un estado financiero dinámico porque proporciona información que corresponde a un periodo. Los estados financieros estáticos son los que muestran información a una fecha determinada. En el Estado de resultados se detallan los logros obtenidos (ingresos) por la administración de la entidad en un periodo determinado y los esfuerzos realizados (costos y gastos) para alcanzar dichos logros.

Según MOSTO, J (s/f) pérdida en una empresa. A este estado también se le conoce como estado de pérdidas y ganancias.

Podemos decir que es un estado financiero dinámico, ya que la información que presenta corresponde a un periodo determinado: un mes, un bimestre, un trimestre o un año. Cuando se habla de periodo se entenderá normalmente como un espacio de tiempo inferior a un año, y cuando se quiere hacer referencia a un año se emplea el término "ejercicio".

Bajo el criterio de MORENO, M (2009) El estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se

producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de negocio.

2.2.11 Los objetivos que persigue el Estado de resultados

El objetivo del Estado de resultados es medir los logros alcanzados y los esfuerzos desarrollados por la empresa durante el periodo que se presenta, y éste en combinación con los otros estados financieros básicos podrá:

- Evaluar la rentabilidad de la empresa.
- Estimar su potencial de crédito.
- Estimar la cantidad, el tiempo y la certidumbre de un flujo de efectivo.
- Evaluar el desempeño de la empresa.
- Medir riesgos.
- Repartir dividendos.

La evaluación de la rentabilidad proporciona una base para que los diversos inversionistas determinen la viabilidad de depositar sus recursos en la organización al percibir los rendimientos de sus aportaciones.

La estimación de potencial de crédito es un factor que determina la autorización de proveedores o instituciones financieras para otorgar o ampliar líneas de crédito que faciliten la operación y expansión de la entidad.

Estimar la cantidad, el tiempo y la certidumbre de un flujo de efectivo, permite tomar decisiones de requerimientos de efectivo y en caso de faltantes, planear fuentes de financiamiento y, en caso de excedentes, determinar las alternativas de inversión, lo cual permite medir la liquidez.

La administración tiene el objetivo de dirigir los recursos humanos, financieros y materiales hacia la obtención de objetivos previamente establecidos, por lo que se requiere medir su consecución, a esto se le conoce como evaluación del desempeño de una empresa.

Las decisiones de inversión implican riesgos que al mismo tiempo representan oportunidades, pero si pueden estimar los resultados de operación y la estructura financiera, la administración podría evitar cometer errores en sus decisiones. A lo anterior se le conoce como el hecho de medir riesgo.

En cuanto a repartir dividendos, los socios e inversionistas esperan un beneficio financiero por su inversión, pero éste depende de los resultados de operación. Sólo se pueden repartir si la empresa obtiene utilidades.

2.2.12 A qué personas les interesa la información que presenta el Estado de resultados

Los inversionistas también utilizan este informe para evaluar la rentabilidad de la compañía y el desempeño de su administración, para así decidir la conveniencia de continuar con las acciones de la empresa o venderlas. Asimismo, este reporte es utilizado por los proveedores, instituciones bancarias y cualquier otro acreedor, para estimar el potencial de crédito de la empresa, ya que, si está obteniendo utilidades, la probabilidad de que tenga los recursos necesarios para cumplir con sus compromisos es mayor.

2.2.13 Definición de los conceptos de ingreso, costos y gastos y utilidad neta

El Estado de resultados se integra con la información contenida en las cuentas denominadas cuentas de resultados. En éstas se registran los ingresos, costos y gastos por un determinado periodo.

De esta manera, el Estado de resultados se integra por los conceptos de ingresos, costos y gastos, utilidad o pérdida bruta y utilidad o pérdida neta.

Con base en el párrafo 48 de la NIIF A-5, los ingresos, costos y gastos pueden ser de dos tipos:

- a) Ordinarios. Son los relacionados con el giro de la entidad, es decir, los que se derivan de las actividades primarias que representan la principal fuente de ingresos para la entidad.
- b) No ordinarios. Son los que se derivan de las actividades que no representan la principal fuente de ingresos para la entidad.

Los ingresos, costos y gastos ordinarios deben incluir todos aquellos que son inherentes a las actividades primarias de la entidad aun cuando no sean frecuentes.

En el Estado de resultados la entidad debe presentar, en primer lugar, las partidas ordinarias y, cuando menos, los niveles siguientes:

- a) Utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad.
- b) Utilidad o pérdida antes de las operaciones discontinuadas.
- c) Utilidad o pérdida neta.

En términos generales, las partidas de ingresos, costos y gastos deben presentarse en forma separada, a menos que ésta u otra NIIF particular permita su presentación neta.

La utilidad neta es el resultante de enfrentarle (restarle) a los ingresos de un periodo los gastos que directa e indirectamente ayudaron a generar esos ingresos.

A la diferencia entre las ventas y el costo de ventas se le conoce como utilidad bruta y a ésta se le restan los gastos generales (gastos de venta y gastos de administración), +/- otros ingresos y gastos, +/- resultado integral de financiamiento (RIF), +/- participación en los resultados de subsidiarias no consolidadas y asociaciones, +/- partidas no ordinarias y se obtiene la utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad, para posteriormente restarle el impuesto a la utilidad y obtener la utilidad neta.

Cuando los costos y gastos superan a los ingresos se dice que hay pérdida, pérdida del ejercicio, y se presenta en el balance general en el capital contable sólo que esta vez restando.

Para comprender el significado del contenido informativo del Estado de resultados es necesario conocer los elementos de este estado financiero. Éstos son:

- Ingresos.
- Costos.
- Gastos.
- Utilidad neta.
- Pérdida neta.

2.2.14 Presentación del Estado de resultados

La presentación del Estado de resultados consta de tres partes, que son:

- a) Encabezado
- b) Cuerpo
- c) Calce o pie

Encabezado. En el encabezado se presentan los siguientes datos:

1. Nombre de la empresa.
2. Nombre del estado financiero.
3. Fecha (periodo que se informa).

Cuerpo. El cuerpo del Estado de resultados de una entidad debe presentar en primer lugar las partidas ordinarias, después las partidas no ordinarias y, cuando menos, los niveles siguientes:

1. Utilidad o pérdida antes de impuestos a la utilidad.
2. Utilidad o pérdida antes de las operaciones discontinuadas.
3. Utilidad o pérdida neta.

En primer lugar, se debe presentar el renglón de ventas o ingresos netos, el cual se integra por los ingresos que genera la entidad por la venta de inventarios, la prestación de servicios o por cualquier otro concepto que se deriva de las actividades primarias que representan la principal fuente de ingresos de la propia entidad; en caso de descuentos, bonificaciones y devoluciones efectuadas deben disminuirse de las ventas o ingresos netos.

Posteriormente, y en atención a las prácticas del sector o industria al que pertenece, una entidad debe utilizar alguno de los siguientes dos criterios o una combinación de ambos para clasificar sus costos y gastos:

1. El que se basa en la función de los costos y gastos.
 2. El que se basa en la naturaleza de los costos y gastos.
- I. Clasificación por función: Muestra en rubros genéricos los tipos de costos y gastos, atendiendo a su contribución a los diferentes niveles de utilidad o pérdida dentro del estado de resultados. Esta clasificación tiene como característica fundamental el separar el costo de ventas de los demás costos y gastos. Comúnmente, los sectores comercial e industrial utilizan esta clasificación, la cual describiremos en los ejercicios de esta unidad.
- II. Clasificación por naturaleza: Desglosa los rubros de costos y gastos, atendiendo a la esencia específica por tipo de costo o gasto de la entidad, es decir, no se agrupan en rubros genéricos. Usualmente el sector servicios utiliza esta clasificación.

Ordinarios	Ingresos (netos)	Incluye los ingresos netos generados por la actividad principal del negocio, disminuidos de los descuentos, devoluciones y rebajas.
	Menos:	
	Costo de ventas	Muestra el costo de adquisición o de producción de las mercancías vendidas.
	Igual:	
	Utilidad o pérdida bruta	Es la ganancia o pérdida marginal.
	Menos:	
	Gastos generales:	Incluye gastos de venta y gastos de administración. Los primeros se requieren a los esfuerzos en los que se incurre para comercializar las mercancías y los segundos a los que deben destinarse a la administración general de la entidad.
	Gastos de venta	
	Gastos de administración	
Más/menos: Otros ingresos y gastos:	Incluye gastos que se derivan de operaciones incidentales y no constituyen RIF.	
Más/menos: Resultado integral de financiamiento	Se conforma por intereses, fluctuaciones cambiarias, cambios en el valor razonable de activos y pasivos financieros y el resultado por posición monetaria.	
No ordinarios	Más/menos: Partidas no ordinarias	Se derivan de las actividades que no representan la principal fuente de ingresos de la entidad y son infrecuentes; por ejemplo, la cancelación de una concesión, la expropiación o el exceso del valor razonable de los activos netos adquiridos sobre su costo de adquisición.
	Igual:	
	Utilidad o pérdida antes del impuesto a la utilidad	Representa la diferencia entre utilidad bruta y los gastos generales, otros ingresos y gastos, RIF y las partidas no ordinarias.
	Menos	
	Impuesto a la utilidad	Se informa el importe de los impuestos a la utilidad.
Igual:		
Utilidad neta		

Figura N° 2: Estado de resultados por función.

Fuente: VILLALOBOS, Grace (2015)

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de estudio y diseño de investigación

La investigación para la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka, fue de tipo aplicada, descriptiva-explicativa, ya que no permitió un adecuado manejo de sus costos, dado que estos fueron manejados de manera empírica, sin embargo, no solamente se procedió a la descripción de la problemática, sino que también se intentó descubrir las causas del mismo.

3.2 Área y línea de investigación

3.2.1 Área de investigación: Ciencias Sociales.

3.2.2 Línea de Investigación: Emprendimiento e Innovación Empresarial con Responsabilidad Social.

3.3 Población y muestra

Se consideró como población y muestra a doce (12) personas de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA.

3.4 Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores
Presupuesto	Es la planeación y predeterminación de cifras sobre bases estadísticas y apreciaciones de hechos y fenómenos aleatorios.	Comprende las siguientes clasificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto de ingresos. • Presupuesto de financiamiento. • Presupuesto de gasto. 	Presupuestos de ingresos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tributarios • No tributario
			Presupuesto de financiamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Préstamos • Venta de valores. • Bonos • Gasto de operación.
			Presupuesto de gasto.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de la deuda pública. • Gasto de inversión.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores
Estado de Resultado	Permite evaluar segmentos de las operaciones del negocio para determinar su contribución a las ganancias de la empresa.	Comprende la siguiente clasificación: ✓ Utilidad	✓ Utilidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empresas ✓ Gobierno ✓ Sociedad ✓ Trabajadores

3.5 Métodos técnicas e instrumentos de recolección

3.5.1 Método

En el presente trabajo se utilizó el método empírico.

3.5.2 Técnicas

Se utilizó una encuesta, análisis documental.

3.5.3 Instrumentos

Se utilizó cuestionario, guía de análisis documental.

3.6 Plan de recolección y procesamiento de la información

Se aplicó el análisis de documentos internos de la empresa, respecto a la programación del presupuesto de obras ganadas por licitación pública.

- Definición de los sujetos: 12 trabajadores que van a ser investigados.
- La empresa a ser investigada fue Constructora y Servicios Múltiples EKA.
- Selección de las técnicas a emplear en el proceso de recolección de información. La presente investigación cuenta con una encuesta.
- Documentos seleccionados o diseñados de acuerdo con la técnica escogida para la investigación.

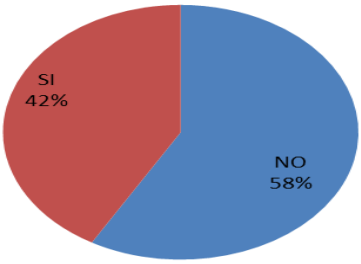
IV. RESULTADO Y DISCUSIÓN

Objetivo específico 1: Evaluar la programación presupuestaria en la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL.

4.1 Análisis e interpretación de los resultados

Tabla N° 1:

Programación del presupuesto

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
1	¿Considera Ud. que la institución, cuenta con una Adecuada programación del presupuesto, para cumplir con los objetivos de ésta?	 <p>SI 42%</p> <p>NO 58%</p>	Interpretación: Por consiguiente, la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka no cuenta con la adecuada programación presupuestaria, para que de esta manera pueda cumplir a cabalidad, con los objetivos cuales fue creada. Lo que puede ocasionar el cierre de actividades de la empresa.

Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 2:

Medidas Institucionales

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
3	¿En qué medida se cumplen los objetivos institucionales, considerando el presupuesto?	<p>Objetivo 1 Desarrollando proyecto.....33%</p> <p>Objetivo 2 Mejora la calidad de vida de la población...67%</p>	<p>Interpretación: Por lo tanto, en relación al primer objetivo, se pudo determinar que no se cumple en un 100%, debido a que la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka no cumplen a la medida con los objetivos propuesto, la cual no puede tener proyectos para desarrollar.</p>

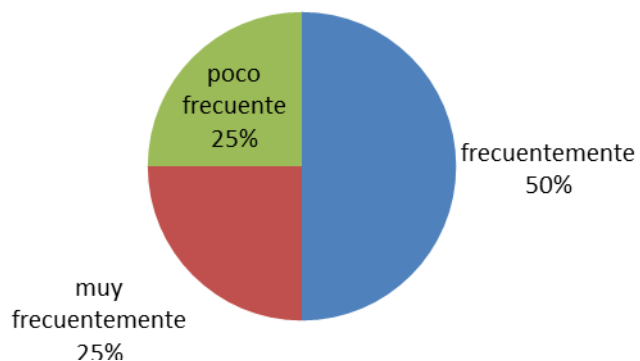


Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 3:

Elaboración del presupuesto

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
5	¿Ha tenido problemas para elaborar el presupuesto para su área?	<p>Muy Frecuentemente 25%</p> <p>Frecuentemente 50%</p> <p>Poco Frecuente 25%</p>	<p>Interpretación: Por consiguiente, los colaboradores de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka, presentan problemas para realizar sus presupuestos por áreas. Es decir; que desde aquí comienzan los inconvenientes al momento de asignar los recursos monetarios, para la ejecución de actividades.</p>

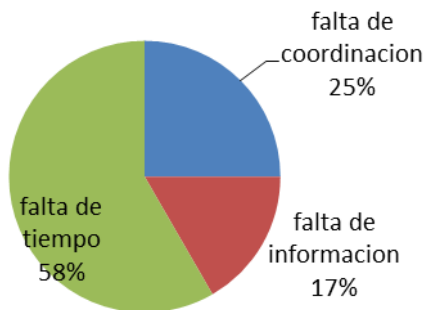


Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 4:

Inconvenientes para la elaboración del presupuesto

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
6	¿Qué tipo de inconvenientes, ha tenido para la elaboración del presupuesto de su área?	Falta de tiempo 58% Falta de información 17% Falta de personal 0% Falta de coordinación 25% Otros ¿Cuáles? 0%	Interpretación: Por consiguiente, se interpreta que es conveniente, coordinar mejor el tiempo; con los funcionarios de las diferentes áreas de la empresa. Es decir; debe existir un buen dialogo entre todos lo ordenes jerárquicos de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka para el buen funcionamiento de la misma.

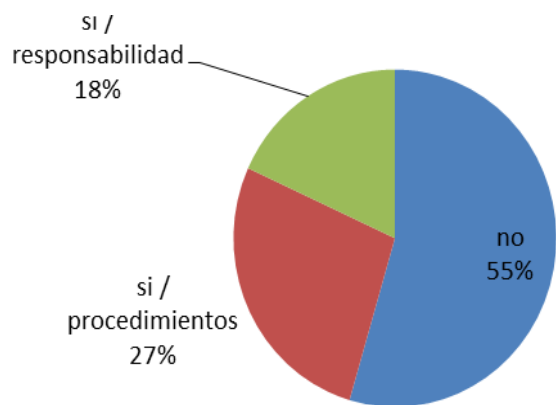


Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 5:

Gestión presupuestaria

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
7	¿Existen documentos que faciliten la gestión presupuestaria?	Si 45%	<p>Interpretación: Al no contar con la documentación estructurada, esto dificulta la gestión presupuestaria, por lo tanto, la asignación de los presupuestos resulta inadecuada.</p> <p>En tanto que a pesar que la institución y cuenta con procedimientos, registros, funciones y responsabilidad; es necesario se realice una revisión para actualizar, mejorar o crear documentación o instrumentos, que faciliten la gestión presupuestaria. Adicionalmente es conveniente ejecutar la difusión a todo el personal de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka. De tal manera que sepan cómo realizar las gestiones presupuestarias.</p>
		No 55%	
		Si la respuesta es SI qué tipo de documentación:	
		Procedimientos 27%	
		Registros 0%	
Funciones 0%			
Responsabilidades 18%			



Fuente: Elaboración propia, 2015

4.1.1 Análisis de los resultados

La empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MULTIPLES EKA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA se localiza en el departamento de AMAZONAS, provincia de BAGUA, distrito de BAGUA, se encuentra dentro del sector ACTIVIDAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA, llevó un inadecuado manejo de sus costos para la construcción de una losa deportiva en el caserío Nueva Victoria, dado que estos son manejados de manera empírica lo cual se ve reflejado en su presupuesto y con incidencia en el estado de resultado.

Para tener una ubicación más exacta de la obra mostramos las siguientes imágenes:

LOCALIDAD : CASERIO NUEVA VICTORIA
DISTRITO : PECA
PROVINCIA : BAGUA
REGION : AMAZONAS



Figura N° 3: Ubicación de la región Amazonas



Figura N° 4: Ubicación de la Provincia de Bagua en la región Amazonas



Figura N° 5: Ubicación del Distrito La Peca

Fuente: Elaboración propia, 2015

El objetivo de la empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA es que "LA POBLACIÓN DEL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA, PROVINCIA DE BAGUA, REGIÓN AMAZONAS TENGA ACCESO A UNA LOSA DEPORTIVA PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES Y/O OTROS USOS", a través de un conjunto de acciones orientadas a implementar dicho objetivo para así garantizar el bienestar de la población afectada por el problema identificado.

El buen funcionamiento, administración y mantenimiento de la infraestructura deberá ser acompañado de actividades tendientes a la promoción del deporte competitivo.

Se puede acceder a la zona del proyecto, desde La localidad de Bagua Capital con un recorrido de un tiempo de 30 min, a continuación, se muestra la ruta a seguir:

Tabla N° 6: Ruta de Llegada al área de influencia

P. SALIDA	P. LLEGADA	TIEMPO	VÍA	CALIDAD
Bagua Capital	CASERÍO Acerillo	15 min.	Terrestre	Asfaltada
CASERÍO Acerillo	CASERÍO Nueva Victoria	15 min.	Terrestre	Afirmada

Fuente: Constructora y Servicios Múltiples Eka

Tabla N° 7:

Elaboración de los costos de obra: losa deportiva con gradas

DESCRIPCION	MONTO
CARTEL DE OBRA GIGANTOGRAFÍA	S/. 1,000.00
CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA	S/. 1,400.50
CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA	S/. 8,000.00
INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA	S/. 650.00
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	S/. 6,500.00
FLETE TERRESTRE	S/. 9,174.00
CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	S/. 5,000.00
LIMPIEZA FINAL DE OBRA	S/. 2,000.57
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 1,000.68
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 1,725.71
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	S/. 4,772.49
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 1,100.91
RELLENO EN AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20m	S/. 9,000.00
CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"	S/. 9,500.63
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCELENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 5,200.80
ENCOFRADO DE FRISO h=0.17	S/. 500.85
CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS	S/. 10,000.00
JUNTAS ASFALTICAS	S/. 1,000.00
PINTURA EPOXICA PARA LINEAS DE LOSA DEPORTIVA	S/. 300.86
PINTADO DE SERIGRAFIA EN TABLERO DE BASQUET	S/. 150.55
SUMINISTRO E INSTALACION DE PARANTE DE FC PARA VOLEY	S/. 256.96
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FULBITO CON TABLERO DE BASQUET	S/. 2,166.11
ACCESORIOS PARA FULBITO, BASQUET Y VOLEY	S/. 300.00
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 201.84
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 194.17
EXCAVACIÓN MASIVA CON EQUIPO PESADO	S/. 386.93
REFINE Y COMPACTACIÓN DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 24.07
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20m	S/. 298.90
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	S/. 483.54
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 200.00
CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05m. VACIADO MANUALMENTE	S/. 180.00
ENCOFRADO DE COLUMNAS	S/. 900.00
ENCOFRADO VIGAS DE AMARRE	S/. 800.00
ENFOFRADO DE GRADAS	S/. 2,000.00
CONCRETO COLUMNAS FC=210 kg/cm2	S/. 800.00
CONCRETO VIGAS fc=210 kg/cm2	S/. 1,000.00
CONCRETO ESCALERA FC=210 kg/cm2	S/. 1,000.00
CONCRETO ZAPATAS FC=210 kg/cm2	S/. 3,000.00
ACERO DE REFUERZO Fy=4,200 kg/cm2	S/. 4,000.00
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 232.70
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 192.48
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS CIRCULARES d=0.45, h=0.65	S/. 500.00
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 15.15
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS	S/. 100.00
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 91.47
CONCRETO COLUMNAS fc=210 kg/cm2	S/. 500.00
ENCOFRADO CIRCULAR DE COLUMNAS	S/. 1,000.00
TARRAJEO COLUMNAS	S/. 400.00
CERCO DE MAYA GALVANIZADA N°12, ALTURA:2.40m	S/. 500.00
MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL	S/. 2,000.00
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	S/. 711.84
ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE SISTEMA DE ILUMINACION DE LOSA DEPORTIVA	S/. 2,081.27
TOTAL	S/. 104,495.98

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 7 se muestra la elaboración de los costos ejecutados que realiza la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA para obtener el monto que utilizará para la construcción de la losa deportiva en el caserío Nueva Victoria.

Tabla N° 8:

Distribución de los costos mensuales

DESCRIPCION	MONTO	MES 1	MES 2	MES 3
CARTEL DE OBRA GIGANTOGRAFÍA	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00		
CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA	S/. 1,400.50	S/. 1,400.50		
CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA	S/. 8,000.00	S/. 8,000.00		
INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA	S/. 650.00	S/. 650.00		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	S/. 6,500.00	S/. 6,500.00		
FLETE TERRESTRE	S/. 9,174.00	S/. 9,174.00		
CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00		
LIMPIEZA FINAL DE OBRA	S/. 2,000.57			S/. 2,000.57
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 1,000.68	S/. 1,000.68		
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 1,725.71	S/. 1,725.71		
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	S/. 4,772.49	S/. 4,772.49		
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 1,100.91	S/. 1,100.91		
RELLENO EN AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20m	S/. 9,000.00	S/. 9,000.00		
CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"	S/. 9,500.63		S/. 9,500.63	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCELENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 5,200.80	S/. 5,200.80		
ENCOFRADO DE FRISO h=0.17	S/. 500.85	S/. 500.85		
CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00		
JUNTAS ASFALTICAS	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00		
PINTURA EPOXICA PARA LINEAS DE LOSA DEPORTIVA	S/. 300.86	S/. 300.86		
PINTADO DE SERIGRAFIA EN TABLERO DE BASQUET	S/. 150.55	S/. 150.55		
SUMINISTRO E INSTALACION DE PARANTE DE FC PARA VOLEY	S/. 256.96	S/. 256.96		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FULBITO CON TABLERO DE BASQUET	S/. 2,166.11	S/. 2,166.11		
ACCESORIOS PARA FULBITO, BASQUET Y VOLEY	S/. 300.00	S/. 300.00		
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 201.84	S/. 201.84		
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 194.17	S/. 194.17		
EXCAVACIÓN MASIVA CON EQUIPO PESADO	S/. 386.93	S/. 386.93		
REFINE Y COMPACTACIÓN DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 24.07	S/. 24.07		
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20m	S/. 298.90	S/. 298.90		
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	S/. 483.54		S/. 483.54	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 200.00	S/. 200.00		
CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05m. VACIADO MANUALMENTE	S/. 180.00	S/. 90.00	S/. 90.00	
ENCOFRADO DE COLUMNAS	S/. 900.00		S/. 900.00	
ENCOFRADO VIGAS DE AMARRE	S/. 800.00		S/. 800.00	
ENCOFRADO DE GRADAS	S/. 2,000.00		S/. 2,000.00	
CONCRETO COLUMNAS FC=210 kg/cm2	S/. 800.00		S/. 800.00	
CONCRETO VIGAS fc=210 kg/cm2	S/. 1,000.00		S/. 1,000.00	
CONCRETO ESCALERA FC=210 kg/cm2	S/. 1,000.00		S/. 1,000.00	
CONCRETO ZAPATAS FC=210 kg/cm2	S/. 3,000.00		S/. 3,000.00	
ACERO DE REFUERZO Fy=4,200 kg/cm2	S/. 4,000.00		S/. 4,000.00	
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	S/. 232.70			S/. 232.70
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	S/. 192.48			S/. 192.48
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS CIRCULARES d=0.45, h=0.65	S/. 500.00			S/. 500.00
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	S/. 15.15			S/. 15.15
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS	S/. 100.00			S/. 100.00
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	S/. 91.47			S/. 91.47
CONCRETO COLUMNAS fc=210 kg/cm2	S/. 500.00			S/. 500.00
ENCOFRADO CIRCULAR DE COLUMNAS	S/. 1,000.00			S/. 1,000.00
TARRAJEO COLUMNAS	S/. 400.00			S/. 400.00
CERCO DE MAYA GALVANIZADA N°12, ALTURA:2.40m	S/. 500.00			S/. 500.00
MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL	S/. 2,000.00			S/. 2,000.00
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	S/. 711.84			S/. 711.84
ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE SISTEMA DE ILUMINACION DE LOSA DEPORTIVA	S/. 2,081.27			S/. 2,081.27
TOTALES	S/. 104,495.98	S/. 70,596.33	S/. 23,574.17	S/. 10,325.48

Elaborado: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°8 se puede observar la manera ejecutada de la distribución de los costos en los meses que durará la construcción de Losa Deportiva del caserío Nueva Victoria.

Tabla N° 9:

Presupuesto Ejecutado

Presupuesto									
Presupuesto 50CAS. NUEVA VICTORIA: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA									
Subpresupuesto 1. NUEVA VICTORIA ALTERNATIVA 01									
Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA PECA									
Lugar AMAZONAS - BAGUA - LA PECA									
Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Mano de Obra	Material	Equipo	Subcontrato	Total S/.
1	OBRAS PROVISIONALES Y/O PRELIMINARES				S/ 5,975.57	S/ 18,564.00	S/ 1,935.50	S/ 7,250.00	S/ 33,725.07
1.01	CARTEL DE OBRA (GIGANTOGRAFÍA)	und	1	S/ 1,000.00	S/ 290.00	S/ 700.00	S/ 10.00		S/ 1,000.00
1.02	CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA 3.60mx2.40m	glb	1	S/ 1,400.50	S/ 600.00	S/ 790.00	S/ 10.50		S/ 1,400.50
1.03	CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA	m	143.9	S/ 8,000.00	S/ 1,885.00	S/ 6,000.00	S/ 15.00	S/ 100.00	S/ 8,000.00
1.04	INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA Y ENERGÍA ELECTRI	glb	1	S/ 650.00				S/ 650.00	S/ 650.00
1.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (SUBCON	est	1	S/ 6,500.00				S/ 6,500.00	S/ 6,500.00
1.06	FLETE TERRESTRE	glb	1	S/ 9,174.00		S/ 9,174.00			S/ 9,174.00
1.07	CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	glb	1	S/ 5,000.00	S/ 3,000.00	S/ 1,900.00	S/ 100.00		S/ 5,000.00
1.08	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1	S/ 2,000.57	S/ 200.57		S/ 1,800.00		S/ 2,000.57
2	LOSA DEPORTIVA				S/ 10,061.11	S/ 22,686.83	S/ 12,728.61	S/ 1,500.00	S/ 46,976.55
2.01	OBRAS PRELIMINARES				S/ 2,160.71	S/ 210.00	S/ 355.68		S/ 2,726.39
02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	748	S/ 1,000.68	S/ 900.00		S/ 100.68		S/ 1,000.68
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	600	S/ 1,725.71	S/ 1,260.71	S/ 210.00	S/ 255.00		S/ 1,725.71
2.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 3,370.91	S/ 15,000.63	S/ 11,203.29		S/ 29,574.83
02.02.01	EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	270	S/ 4,772.49	S/ 770.00		S/ 4,002.49		S/ 4,772.49
02.02.02	REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LO	m2	600	S/ 1,100.91	S/ 900.91		S/ 200.00		S/ 1,100.91
02.02.03	RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	90	S/ 9,000.00	S/ 200.00	S/ 7,000.00	S/ 1,800.00		S/ 9,000.00
02.02.04	CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"	m3	90	S/ 9,500.63	S/ 500.00	S/ 8,000.63	S/ 1,000.00		S/ 9,500.63
02.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PRO	m3	324	S/ 5,200.80	S/ 1,000.00		S/ 4,200.80		S/ 5,200.80
2.03	CONCRETO SIMPLE				S/ 3,400.85	S/ 6,100.00	S/ 1,000.00		S/ 10,500.85
02.03.02	CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS f'c=175 kg/cm2	m3	91.88	S/ 10,000.00	S/ 3,000.00	S/ 6,000.00	S/ 1,000.00		S/ 10,000.00
02.03.01	ENCOFRADO DE FRISO h=0.17	m2	45	S/ 500.85	S/ 400.85	S/ 100.00			S/ 500.85
2.04	JUNTAS				S/ 700.00	S/ 200.00	S/ 100.00		S/ 1,000.00
02.04.01	JUNTAS ASFALTICAS	m	300	S/ 1,000.00	S/ 700.00	S/ 200.00	S/ 100.00		S/ 1,000.00
2.05	PINTURAS				S/ 307.40	S/ 76.74	S/ 67.27		S/ 451.41

GRADERÍAS DE LOSA DEPORTIVA				S/. 5,424.55	S/. 8,040.84	S/. 2,004.06		S/. 15,469.45
OBRAS PRELIMINARES				S/. 334.26	S/. 23.23	S/. 38.52		S/. 396.01
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	104	S/. 201.84	S/. 192.22		S/. 9.62		S/. 201.84
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	67.5	S/. 194.17	S/. 142.04	S/. 23.23	S/. 28.90		S/. 194.17
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/. 580.29	S/. 247.61	S/. 565.54		S/. 1,393.44
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	21.89	S/. 386.93	S/. 62.40		S/. 324.53		S/. 386.93
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	11.52	S/. 24.07	S/. 18.67		S/. 5.40		S/. 24.07
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	2.3	S/. 298.90	S/. 7.44	S/. 230.00	S/. 61.46		S/. 298.90
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.49	S/. 483.54	S/. 436.78	S/. 17.61	S/. 29.15		S/. 483.54
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL	m3	17.28	S/. 200.00	S/. 55.00		S/. 145.00		S/. 200.00
CONCRETO ARMADO				S/. 4,510.00	S/. 7,770.00	S/. 1,400.00		S/. 13,680.00
CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05 m.VACIADO MANUALMENTE	m2	11.52	S/. 180.00	S/. 110.00	S/. 70.00			S/. 180.00
ENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	53.49	S/. 900.00	S/. 500.00	S/. 300.00	S/. 100.00		S/. 900.00
ENCOFRADO VIGAS DE AMARRE	m2	21.04	S/. 800.00	S/. 400.00	S/. 100.00	S/. 300.00		S/. 800.00
ENCOFRADO DE GRADAS	m2	174.57	S/. 2,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00			S/. 2,000.00
CONCRETO COLUMNAS f _c =210 kg/cm ²	m3	3.44	S/. 800.00	S/. 200.00	S/. 300.00	S/. 300.00		S/. 800.00
CONCRETO VIGAS f _c =210 kg/cm ²	m3	14.63	S/. 1,000.00	S/. 400.00	S/. 500.00	S/. 100.00		S/. 1,000.00
CONCRETO ESCALERAS f _c =210 kg/cm ²	m3	18.32	S/. 1,000.00	S/. 300.00	S/. 500.00	S/. 200.00		S/. 1,000.00
CONCRETO ZAPATAS f _c =210 kg/cm ²	m3	8.06	S/. 3,000.00	S/. 800.00	S/. 2,000.00	S/. 200.00		S/. 3,000.00
ACERO DE REFUERZO f _y =4,200 kg/cm ²	kg	2,784.43	S/. 4,000.00	S/. 800.00	S/. 3,000.00	S/. 200.00		S/. 4,000.00

CERCO PERIMÉTRICO DE MAYA GALVANIZADA				S/. 3,768.43	S/. 3,748.02	S/. 708.46	S/. 100.00	S/. 8,324.91
OBRAS PRELIMINARES				S/. 940.81	S/. 23.02	S/. 161.35		S/. 425.18
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	119.9	S/. 232.70	S/. 100.00		S/. 132.70		S/. 232.70
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	66.92	S/. 192.48	S/. 140.81	S/. 23.02	S/. 28.65		S/. 192.48
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/. 506.55	S/. 62.00	S/. 138.07		S/. 706.62
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS CIRCULARES d=0.45, h=0.65	m3	4.71	S/. 500.00	S/. 472.00		S/. 28.00		S/. 500.00
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	7.25	S/. 15.15	S/. 11.75		S/. 3.40		S/. 15.15
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	1.45	S/. 100.00	S/. 4.69	S/. 62.00	S/. 33.31		S/. 100.00
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	5.65	S/. 91.47	S/. 18.11		S/. 73.36		S/. 91.47
CONCRETO SIMPLE				S/. 750.00	S/. 1,080.00	S/. 70.00		S/. 1,900.00
CONCRETO COLUMNAS f _c =210 kg/cm ²	m3	3.26	S/. 500.00	S/. 50.00	S/. 400.00	S/. 50.00		S/. 500.00
ENCOFRADO CIRCULAR DE COLUMNAS	m2	13.39	S/. 1,000.00	S/. 400.00	S/. 600.00			S/. 1,000.00
TARRAJEO COLUMNAS	m2	13.39	S/. 400.00	S/. 300.00	S/. 80.00	S/. 20.00		S/. 400.00
ESTRUCTURA METALICA				S/. 900.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 500.00
CERCO DE MAYA GALVANIZADA N° 12, ALTURA: 2.40m	m	119.9	S/. 500.00	S/. 200.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 100.00	S/. 500.00
COBERTURA MALLA RASCHEL				S/. 1,500.00	S/. 400.00	S/. 100.00		S/. 2,000.00
MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL	m2	936.86	S/. 2,000.00	S/. 1,500.00	S/. 400.00	S/. 100.00		S/. 2,000.00
INSTALACIONES ELECTRICAS				S/. 571.07	S/. 2,083.00	S/. 139.04		S/. 2,793.11
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	und	1	S/. 711.84	S/. 134.80	S/. 438.00	S/. 139.04		S/. 711.84
ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE SISTEMA DE ILUMINACION DE LOSA DEPORTIVA	g/b	1	S/. 2,081.27	S/. 436.27	S/. 1,645.00			S/. 2,081.27

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°9 se puede observar el presupuesto ejecutado donde incluye los montos de la mano de obra, equipo, subcontratos y materiales de la construcción de Losa Deportiva del caserío Nueva Victoria.

Tabla N° 10: Presupuesto total ejecutado

	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL
COSTOS DIRECTOS	S/. 70,596.33	S/. 23,574.17	S/. 10,325.48	S/. 104,495.98
GASTOS GENERALES 10%	S/. 7,059.63	S/. 2,357.42	S/. 1,239.06	S/. 10,656.11
UTILIDAD 4.5%	S/. 3,176.83	S/. 1,060.84	S/. 464.65	S/. 4,702.32
SUB TOTAL	S/. 80,832.80	S/. 26,992.42	S/. 12,029.18	S/. 119,854.41
IGV 18%	S/. 14,549.90	S/. 4,858.64	S/. 2,165.25	S/. 21,573.79
PRESUPUESTO TOTAL	S/. 95,382.70	S/. 31,851.06	S/. 14,194.44	S/. 141,428.20
AVANCE MENSUAL DE LA OBRA	67.56%	22.56%	9.88%	
AVANCE ACUMULADO DE LA OBRA	67.56%	90.12%	100.00%	

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°10 podemos ver el presupuesto total de forma ejecutada que se utilizó en la construcción de la Losa Deportiva del caserío Nueva Victoria.

Objetivo específico 2: Analizar la eficiencia y eficacia de la programación del presupuesto, bajo la aplicación del software S10 para obras civiles.

La manera correcta que la empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA debe de realizar sus costos es rigiéndose a los reglamentos que es como utilizar el software S10; este es un programa para elaborar presupuestos de todo tipo de obras. Permite elaborar hasta tres tipos de presupuesto por obra, el Venta, Meta y Línea Base, los que son asignados a los proyectos que serán utilizados para planificar, ejecutar, controlar y valorizar labores que se realizan en el módulo de Gerencia de proyectos del S10.

Este programa permitirá a la empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA tenga una mejor toma de decisiones adecuadas para el desarrollo exitoso de los negocios, permitiendo un significativo ahorro de tiempo y costos.

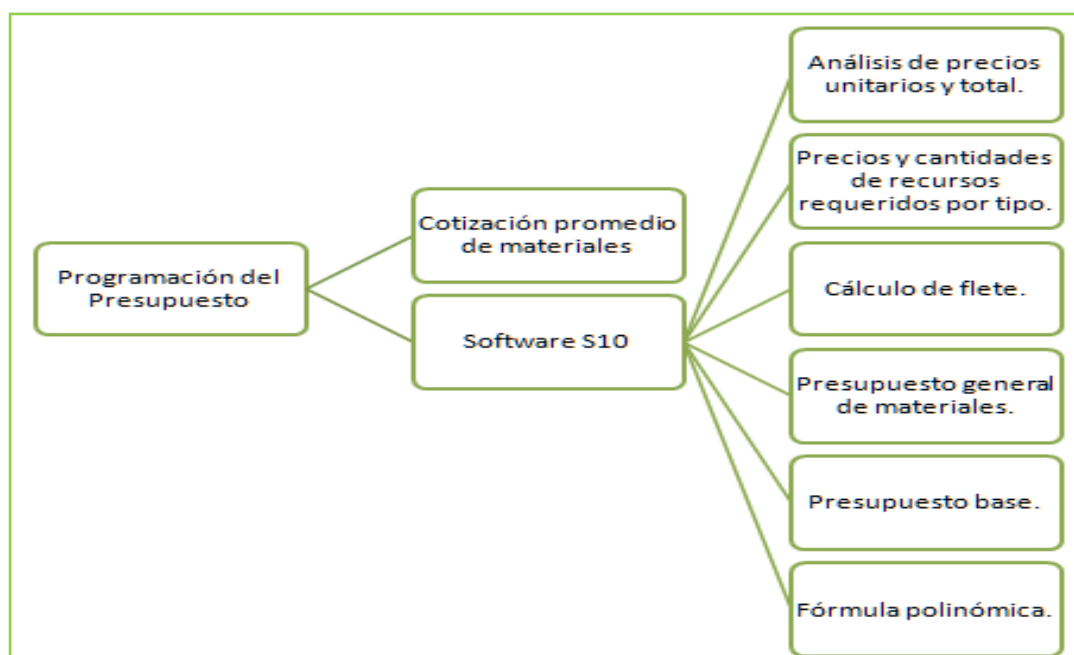


Figura N° 6: Elementos para la elaboración del Presupuesto

Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 11:

Cotizaciones promedio de materiales-proveedores Bagua

COTIZACIÓN VÁLIDA				
Descripción	Precio 01	Precio 02	Precio 03	PROM.
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8		S/4.00	S/4.00	S/4.00
ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	S/4.00	S/4.00	S/4.00	S/4.00
CABLE GALVANIZADO 6x7, e=1/4"			S/4.50	S/4.50
ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm ² GRADO 60		S/3.00	S/2.65	S/2.83
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	S/4.00	S/4.00	S/4.00	S/4.00
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	S/4.00	S/4.00	S/4.00	S/4.00
CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 1/2"	S/8.00	S/6.00	S/7.00	S/7.00
Tubo Galvanizado de d=2", e=2mm		S/115.00		S/115.00
TUBERIA PVC-SAP 20mm		S/3.00	S/6.50	S/4.75
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		S/24.00	S/24.00	S/24.00
YESO BOLSA DE 5 KG		S/1.50	S/1.50	S/1.50
CAJA DE CONCRETO PARA POZO		S/40.00		S/40.00
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 6 mm		S/40.00	S/40.00	S/40.00
LIJA PARA MADERA	S/2.00	S/2.50	S/1.50	S/2.00
PINTURA ESMALTE	S/50.00	S/40.00	S/50.00	S/46.67
PINTURA PARA TRAFICO	S/60.00	S/55.00	S/65.00	S/60.00
THINNER	S/18.00	S/17.00	S/20.00	S/18.33
LLAVE TERMOMAGNETICA BTICINO	S/39.00	S/42.00	S/40.00	S/40.33
TEMPLADOR DE FIERRO GALVANIZADO			S/8.00	S/8.00
CABLE THW	S/100.00	S/98.00	S/100.00	S/99.33
REFLECTOR DE HALOGENURO METALICO C/EQUIIP Y LAMP. 400 W		S/400.00	S/120.00	S/260.00
MEDIDOR DE LUZ		S/75.00		S/75.00
CABLE DE COBRE DESNUDO TIPO SUAVE 25 mm ²		S/10.00		S/10.00
ELECTRODO PARA PUESTA A TIERRA 166 mm. D. X 2.40 m		S/190.00		S/190.00
BENTONITA SODICA 30KG		S/40.00		S/40.00
CORDEL			S/0.20	S/0.20
CANDADO STANLEY	S/45.00	S/20.00	S/35.00	S/33.33
SOLDADURA PUNTO AZUL 1/8	S/12.00	S/13.00	S/12.50	S/12.50
MAYA GALVANIZADA N° 12, COCO DE 2"x2"		S/35.00		S/35.00
MALLA TIPO RASCHEL 90% SOMBRA - COLOR AZUL		S/8.50		S/8.50
CALAMINA GALVANIZADA 3.60mx0.60m		S/23.50	S/22.00	S/22.75
CALAMINA GALVANIZADA RECICLADA 3.60mx0.60m		S/15.00	S/15.00	S/15.00

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°11 son las cotizaciones promedio de todos los materiales que se utiliza en la construcción de la obra con lo que se inicia la programación del presupuesto.

Tabla N° 12:

Precios unitarios por partida y descripción de los recursos

Partida	1.01	CARTEL DE OBRA (GIGANTOGRAFÍA)						
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.5000	EQ.	1.5	Costo unitario directo por :			789.23
H.H. 16.0000	H.M.							und
Partida	1.02 CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA							
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
101010003	OPERARIO	hh	1	5.3333	19.3	102.93		
101010005	PEON	hh	2	10.6667	14.4	153.6		
MATERIALES								
293040016	IMPRESIÓN DE GIGANTOGRAFÍA + MARCO PARA INSTALACIÓN	und		1	525	525		
525								
Equipos								
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	256.53	7.7		
7.7								
Partida	1.02	CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA						
Rendimiento	m/DIA	MO. 40.0000	EQ.	40	Costo unitario directo por :			56.82
H.H. 0.4000	H.M.							: m
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
101010003	OPERARIO	hh	1	0.2	19.3	3.86		
101010005	PEON	hh	1	0.2	14.4	2.88		
6.74								
Materiales								
204060005	PUERTA CONTRAPLACADA PARA CERCO DE OBRA 4.20m x 2.50m	und		0.007	94.98	0.66		
20412001005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.05	4	0.2		
20412001007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg		0.05	4	0.2		
293040015	CALAMINA GALVANIZADA RECICLADA 3.60mx0.60m	und		1.8	15	27		
28.06								
Subpartidas								
10102011102	POSTES DE MADERA	und		0.4167	52.84	22.02		
22.02								
Partida	1.03 CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA 3.60mx2.40m							
Rendimiento	glb/DIA	MO. 0.7500	EQ.	0.75	Costo unitario directo por :			1,627.21
H.H. 42.6666	H.M.							: glb
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.		
Mano de Obra								
101010004	OFICIAL	hh	2	21.3333	16.01	341.55		
101010005	PEON	hh	2	21.3333	14.4	307.2		
648.75								
Materiales								
20412001008	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		6	7	42		
231010001	MADERA TORNILLO PARA	p2		25	7	175		
23105001003	TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 6 mm	und		14	40	560		
293040014	CALAMINA GALVANIZADA 3.60mx0.60m	und		8	22.75	182		
EQUIPOS								
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	648.75	19.46		
19.46								

Partida 01.04 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (SUBCONTRATO)						
Rendimiento	est/ DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	COSTOS UNITARIOS		
H.H	H.M	10.2680				2,068.14
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
EQUIPOS						
30116002004	MINI CARGADOR BOB CAT 850	hm	0.15	1.2	90	108
30117001001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	hm	0.15	1.2	300	360
30011902002	RODILLO VIBRADOR DYNAPAC LISO CA-25	hm	0.15	1.2	300	360
30120001002	MOTONIVELADORA FIAT FG-85A	hm	0.15	1.2	300	360
30122004001	CAMION VOLQUETE DE 15 M3	hm	0.15	1.2	300	360
30122005002	CAMION CISTERNA(2500 GLNS.)	hm	0.15	1.2	275	330
30122007002	CAMION BARANDA(5TN)- PARA TRANSPORTE	hm	0.1875	1.5	115	172.5
30129003	MEZCLADORA DE CONCRETO 9 P3	hm	0.196	1.568	11.25	17.64
						2,068.14
Partida 01.05 (011101010101-0501015-01) FLETE TERRESTRE						
Rendimiento	glb/ DIA	MO. 1.0000	EQ. 1.0000	COSTO UNITARIO POR: glb		
H.H	H.M					9,720.21
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Materiales						
293010001	FLETE TERRESTRE	glb		1	9,720.21	9,720.21
						9,720.21
Partida 01.06 (011101050101-0501015-01) CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL						
						6,309.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	3	24	14.4	345.6
103010012	INGENIERO EN MEDIO AMBIENTE	mes		0.4	2,000.00	800
						1,145.60
Materiales						
290150029	TRIPTICO PARA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD. SALUD. AMBIENTAL Y DEPORTE	glb		1	300	300
290150030	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD	glb		1	350.00	350.00
292040001	REVEGETACION	ha		0.4	3,000.00	1,200.00
						1,850.00
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	1145.6	34.37
						34.37
Partida 01 .08 (010151010501-0501015-01) LIMPIEZA FINAL DE OB						
						2,052.57
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	1	8	14.4	115.2
101010006	OPERADOR DE EQUIPO	hh	1.125	9	19.3	173.7
						288.9
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			8.67	8.67
30116002004	MINI CARGADOR	hm	0.5625	4.5	90	405
30122004001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	0.5625	4.5	300	1,350.00
						1,763.67

Partida	02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	400	Costo unitario directo por	2.09	
		400.0000			: m2		
H.H.	H.M.	0.04					
0.0801							
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	3.003	0.0601	14.4	0.87	
1.01E+12	OPERARIO TOPOGRAFO	hh	1	0.02	19.3	0.39	
						1.26	
	Materiales						
213030003	YESO BOLSA DE 5 KG	bol		0.016	1.5	0.02	
231040001	ESTACAS DE MADERA DE	und		0.2193	0.5	0.11	
240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0025	46.7	0.12	
292010001	CORDEL	m		0.204	0.2	0.04	
						0.29	
	Equipos						
301000002	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1	0.0025	80	0.2	
301000009	ESTACION TOTAL	día	1	0.0025	110	0.28	
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		5	1.26	0.06	
						0.54	
Partida	02.02.01	EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	500	Costo unitario directo por	5.57	
		500.0000			: m3		
H.H.	H.M.	0.016					
0.0480							
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	2	0.032	14.4	0.46	
1.01E+12	OPERADOR DE EQUIPO	hh	1	0.016	19.3	0.31	
						0.77	
	EQUIPOS						
9.012E+09	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	hm	1	0.016	300	4.8	
						4.8	
Partida	02.02.02	REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	300	Costo unitario directo por	2.09	
		300.0000			: m2		
H.H.	H.M.	0.0536					
0.1066							
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010004	OFICIAL	hh	2	0.0533	16.01	0.85	
101010005	PEON	hh	2	0.0533	14.4	0.77	
						1.62	
	Equipos						
301100003	COMPACTADORA DE	día	2	0.0067	70	0.47	
						0.47	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	3	0.096	14.4	1.38
10101006002	OPERADOR DE EQUIPO	hh	3	0.096	19.3	1.85
						3.23
Materiales						
20704001007	AFIRMADO	m3		1.25	65	81.25
						81.25
Equipos						
30104003002	MOTOBOMBA 3" (7 HP)	día	1	0.004	80	0.32
30119002002	RODILLO VIBRATORIO DYNAPAC	hm	1	0.032	300	9.6
30120001002	MOTONIVELADORA FIAT FG-85A	hm	1	0.032	300	9.6
30122005002	CAMION CISTERNA (3,500 GLNS.)	hm	1	0.032	275	8.8
						28.32
Partida 02.02.04 CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	180	Costo unitario directo por :	108.28
H.H.	0.4222	H.M.			m3	
						0.0892
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010002	CAPATAZ	hh	0.5	0.0222	21.23	0.47
101010004	OFICIAL	hh	1	0.0444	16.01	0.71
101010005	PEON	hh	6	0.2667	14.4	3.84
10101006002	OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	0.0889	19.3	1.72
						6.74
Materiales						
201030001	GASOLINA	gal		0.25	12.6	3.15
207010011	PIEDRA MEDIANA 3"	m3		1.3	65	84.5
207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.08	2.2	0.18
						87.83
Equipos						
301100003	COMPACTADORA DE PLANCHA	día	1	0.0056	70	0.39
30119002002	RODILLO VIBRATORIO DYNAPAC LISO CA-25	hm	1	0.0444	300	13.32
						13.71
Partida 02.02.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO						
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	300	Costo unitario directo por :	12.98
H.H.	0.1600	H.M.			m3	
						0.0534
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	4	0.1067	14.4	1.54
10101006001	OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	0.0533	19.3	1.03
						2.57
Equipos						
30116000204	MINI CARGADOR BOB	hm	1	0.0267	90	2.4
30122004001	CAMION VOLQUETE DE	hm	1	0.0267	300	8.01
						10.41

Partida	02.03.01	CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS f'c=175 kg/cm2					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	20	Costo unitario directo por :	340.08	
H.H.	3.6400	H.M.		0.2222	m3		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
101010002	CAPATAZ	hh	0.1	0.04	21.23	0.85	
101010003	OPERARIO	hh	1	0.4	19.3	7.72	
101010004	OFICIAL	hh	1	0.4	16.01	6.4	
101010005	PEON	hh	6	2.4	14.4	34.56	
1010100602	OPERADOR DE EQUIPO	hh	1	0.4	19.3	7.72	
						57.25	
Materiales							
2070100102	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.55	70	38.5	
2070200102	ARENA GRUESA	m3		0.54	70	37.8	
207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.185	2.2	0.41	
213010001	CEMENTO PORTLAND	bol		8.43	24	202.32	
						279.03	
Equipos							
3012900103	VIBRADOR A GASOLINA	hm	0.0555	0.0222	70	1.55	
301290003	MEZCLADORA DE	hm	0.5	0.2	11.25	2.25	
						3.8	
Partida	02.03.02	ENCOFRADO DE FRISO h=0.17					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	8	Costo unitario directo por :	12.53	
H.H.	0.6000	H.M.			m2		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
101010003	OPERARIO	hh	0.2	0.2	19.3	3.86	
101010005	PEON	hh	0.4	0.4	14.4	5.76	
						9.62	
Materiales							
201040001	PETROLEO D-2	gal		0.05	9	0.45	
2041201005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA	kg		0.0741	4	0.3	
231110001	MADERA ANDAMIAJE	p2		0.333	6.5	2.16	
						2.91	
Partida	02.04.01	JUNTAS ASFALTICAS					
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	100	Costo unitario directo por :	6.4	
H.H.	0.3200	H.M.		100.0000	m		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
101010004	OFICIAL	hh	1	0.08	16.01	1.28	
101010005	PEON	hh	3	0.24	14.4	3.46	
						4.74	
Materiales							
2010500101	ASFALTO RC-250	gal		0.133	10.2	1.36	
2070200102	ARENA GRUESA	m3		0.0023	70	0.16	
						1.52	
Equipos							
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		3	4.74	0.14	
						0.14	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	1	0.016	14.4	0.23
10102001008	OPERARIO PINTOR	hh	2	0.032	19.3	0.62
						0.85
Materiales						
240060001	PINTURA PARA TRAFICO	gal		0.0014	60	0.08
240080012	THINNER	gal		0.0003	18.4	0.01
						0.09
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	0.85	0.04
						0.04
Partida 02.05.01 PINTURA EPOXICA PARA LINEAS DE LOSA DEPORTIVA						
Rendimiento	m/DIA	MO.	EQ.	500	Costo unitario directo por :	0.98
H.H.	0.0480	H.M.			m	
Partida 02.05.02 PINTADO DE SERIGRAFIA EN TABLERO DE BASQUET						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	1	Costo unitario directo por :	82.36
H.H.	2.0000	H.M.		5	und	
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	0.125	1	14.4	14.4
10102001008	OPERARIO PINTOR	hh	0.125	1	19.3	19.3
						33.7
Materiales						
240060001	PINTURA PARA TRAFICO	gal		0.35	60	21
240080012	THINNER	gal		0.0525	18.4	0.97
						21.97
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	33.7	1.69
301340001	ANDAMIO METALICO HASTA	día	0.625	0.625	40	25
						26.69
Partida 02.06.01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARANTES DE F C PARA VOLEY						
Rendimiento	und/DIA	MO.	EQ.	1	Costo unitario directo por :	243.68
H.H.	3.6000	H.M.			und	
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	0.25	2	14.4	28.8
101030007	SOLDADOR	hh	0.125	1	19.3	19.3
						48.1
Materiales						
240060001	PINTURA PARA TRAFICO	gal		0.25	60	15
272010055	TUBO FIERRO	m		1	145	145
						160
Subpartidas						
11101020101	ANCLAJE PARANTES DE	und		1	35.58	35.58
						35.58

Partida	02.06.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FULBITO CON TABLERO DE BASQUET					
Rendimiento	und/DIA	MO. 1.0000	EQ.	1	Costo unitario directo por :	1,575.92	
H.H.	2.4000	H.M.			und		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos						
411130001	ARCO DEPORTIVA Y TABLERO		und		1	1,300.00	1,300.00
	1,300.00						
	Subpartidas						
1110120102	ANCLAJE ARCOS DE FUTBOL		und		4	68.98	275.92
	275.92						
Partida	02.06.03	ACCESORIOS PARA FULBITO, BASQUET Y VOLEY					
Rendimiento	glb/DIA	MO. 1.0000	EQ.	1	Costo unitario directo por :	830	
H.H.		H.M.			: glb		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
293020001	BALON PARA FUTBOL FT 4		und		2	150	300
293020002	BALON PARA VOLEY		und		2	150	300
293020003	BALON PARA BASQUET		und		1	150	150
293020004	NET DE NYLON PARA VOLEY		und		1	80	80
	830						
Partida	03.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 300.0000	EQ.	300	Costo unitario directo por :	0.86	
H.H.	0.0560	H.M.			: m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
101010003	OPERARIO		hh	0.1	0.0027	19.3	0.05
101010005	PEON		hh	2	0.0533	14.4	0.77
	0.82						
	Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS		%mo		5	0.82	0.04
	0.04						
Partida	03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA					
Rendimiento	m2/DIA	MO. 400.0000	EQ.	400	Costo unitario directo por :	2.09	
H.H.	0.0801	H.M.			: m2		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
101010005	PEON		hh	3.003	0.0601	14.4	0.87
10103000005	OPERARIO TOPOGRAFO		hh	1	0.02	19.3	0.39
	1.26						
	Materiales						
213030003	YESO BOLSA DE 5 KG		bol		0.016	1.5	0.02
231040001	ESTACAS DE MADERA DE		und		0.2193	0.5	0.11
240020001	PINTURA ESMALTE		gal		0.0025	46.7	0.12
292010001	CORDEL		m		0.204	0.2	0.04
	0.29						
	Equipos						
301000002	NIVEL TOPOGRAFICO		día	1	0.0025	80	0.2
301000009	ESTACION TOTAL		día	1	0.0025	110	0.28
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5	1.26	0.06
	0.54						

Partida	03.02.01	EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	500	Costo unitario directo por :	5.57	
		500.0000			m3		
H.H.	0.0480	H.M.		0.016			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	2	0.032	14.4	0.46	
10101006001	OPERADOR DE EQUIPO	hh	1	0.016	19.3	0.31	
						0.77	
	EQUIPOS						
30117001001	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	hm	1	0.016	300	4.8	
						4.8	
Partida	03.02.02	REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	300	Costo unitario directo por :	2.09	
		0.0536			m2		
H.H.	0.1066	H.M.		0.0536			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010004	OFICIAL	hh	2	0.0533	16.01	0.85	
101010005	PEON	hh	2	0.0533	14.4	0.77	
						1.62	
	Equipos						
301100003	COMPACTADORA DE	día	2	0.0067	70	0.47	
						0.47	
Partida	03.02.03	RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	250	Costo unitario directo por :		
		250.0000			m3		
H.H.	0.1920	H.M.		0.128			112.8
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	3	0.096	14.4	1.38	
10101006002	OPERADOR DE EQUIPO	hh	3	0.096	19.3	1.85	
						3.23	
	Materiales						
20704001007	AFIRMADO	m3		1.25	65	81.25	
						81.25	
	Equipos						
30104003002	MOTOBOMBA 3" (7 HP)	día	1	0.004	80	0.32	
30119002002	RODILLO VIBRATORIO DYNAPAC	hm	1	0.032	300	9.6	
30120001002	MOTONIVELADORA FIAT FG-85A	hm	1	0.032	300	9.6	
30122005002	CAMION CISTERNA (3,500 GLNS.)	hm	1	0.032	275	8.8	
						28.32	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010004	OFICIAL	hh	1	0.4444	16.01	7.11
101010005	PEON	hh	8	3.5556	14.4	51.2
						58.31
Materiales						
201030001	GASOLINA	gal		0.15	12.6	1.89
207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.08	2.2	0.18
						2.07
Equipos						
301100003	COMPACTADORA DE PLANCHA	día	1	0.0556	70	3.89
						3.89
Partida 03.02.05 RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO						
Partida	03.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18		Costo unitario directo por	64.27
H.H. 4.0000	H.M.	0.4448			: m3	
Partida 03.02.05 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO						
Partida	03.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO				
Rendimiento	m3/DIA	MO. 300.0000	EQ. 300		Costo unitario directo por	12.98
H.H. 0.1600	H.M.	0.0534			: m3	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	4	0.1067	14.4	1.54
10101006001	OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	0.0533	19.3	1.03
						2.57
Equipos						
30116002004	MINI CARGADOR BOB CAT	hm	1	0.0267	90	2.4
30122004001	CAMION VOLQUETE DE 15	hm	1	0.0267	300	8.01
						10.41
Partida 03.03.01 CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05 m.VACIADO MANUALMENTE						
Partida	03.03.01	CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05 m.VACIADO MANUALMENTE				
Rendimiento	m2/DIA	MO. 40.0000	EQ. 40		Costo unitario directo por	18.55
H.H. 0.6000	H.M.				: m2	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	1	0.2	19.3	3.86
101010005	PEON	hh	2	0.4	14.4	5.76
						9.62
Materiales						
207030001	HORMIGON	m3		0.0595	65	3.87
207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.007	2.2	0.02
213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO	bol		0.21	24	5.04
						8.93

03.03.07 CONCRETO ESCALERAS f'c=210 kg/cm2				Costo unitario directo por :	427.33
m3/DIA	MO. 12.0000	EQ.	12		
H.M.	0.5001			m3	
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1	0.0667	21.23	1.42
OPERARIO	hh	1	0.6667	19.3	12.87
OFICIAL	hh	1	0.6667	16.01	10.67
PEON	hh	6	4	14.4	57.6
OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	1.3333	19.3	25.73
					108.29
Materiales					
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.53	70	37.1
ARENA GRUESA	m3		0.52	70	36.4
AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.18	2.2	0.4
CEMENTO PORTLAND	bol		9.43	24	226.32
					300.22
Equipos					
WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS	hm	0.25	0.1667	18.75	3.13
VIBRADOR A GASOLINA 5.5HP	hm	0.25	0.1667	70	11.67
MEZCLADORA DE CONCRETO 9 P3	hm	0.25	0.1667	11.25	1.88
					16.68
Subpartidas					
ENCOFRADO RAMPA PROVISIONAL DE ACCESO A h=2.50 m. (VACIADO DE TECHOS)	und		0.0044	485.6	2.14
					2.14
03.03.08 CONCRETO ZAPATAS f'c=210 kg/cm2				Costo unitario directo por :	413.44
m3/DIA	MO. 22.0000	EQ.	22		
H.M.	0.7272			m3	
Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra					
CAPATAZ	hh	0.1	0.0364	21.23	0.77
OPERARIO	hh	1	0.3636	19.3	7.02
OFICIAL	hh	1	0.3636	16.01	5.82
PEON	hh	6	2.1818	14.4	31.42
OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	0.7273	19.3	14.04
					59.07
Materiales					
PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.85	70	59.5
ARENA GRUESA	m3		0.42	70	29.4
AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.18	2.2	0.4
CEMENTO PORTLAND	bol		9.74	24	233.76
					323.06
Equipos					
HERRAMIENTAS	%mo		3	59.07	1.77
VIBRADOR A GASOLINA	hm	1	0.3636	70	25.45
MEZCLADORA DE	hm	1	0.3636	11.25	4.09
					31.31

Partida	03.03.09	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2					
Rendimiento	kg/DIA	MO.	EQ.	250	Costo unitario directo por	5.8	
		250.0000			: kg		
H.H.	0.1600	H.M.					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	1	0.032	19.3	0.62	
101010004	OFICIAL	hh	2	0.064	16.01	1.02	
101010005	PEON	hh	2	0.064	14.4	0.92	
						2.56	
	Materiales						
2040101002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg		0.03	4	0.12	
204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.03	2.9	2.99	
						3.11	
	Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		5	2.56	0.13	
						0.13	
Partida	04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	300	Costo unitario directo por	0.86	
		300.0000			: m2		
H.H.	0.0560	H.M.					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	0.1	0.0027	19.3	0.05	
101010005	PEON	hh	2	0.0533	14.4	0.77	
						0.82	
	Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		5	0.82	0.04	
						0.04	
Partida	04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA					
Rendimiento	m2/DIA	MO.	EQ.	400	Costo unitario directo por	2.09	
		400.0000			: m2		
H.H.	0.0801	H.M.					
		0.04					
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
101010005	PEON	hh	3.003	0.0601	14.4	0.87	
101030005	OPERARIO TOPOGRAFO	hh	1	0.02	19.3	0.39	
						1.26	
	Material es						
213030003	YESO BOLSA DE 5 KG	bol		0.016	1.5	0.02	
231040001	ESTACAS DE MADERA DE 3"x3"x8"	und		0.2193	0.5	0.11	
240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.0025	46.7	0.12	
292010001	CORDEL	m		0.204	0.2	0.04	
						0.29	
	Equipos						
301000002	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1	0.0025	80	0.2	
301000009	ESTACION TOTAL	día	1	0.0025	110	0.28	
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		5	1.26	0.06	
						0.54	

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Partida 04.03.01 CONCRETO COLUMNAS f'c=210 kg/cm2						
Rendimiento m3/DIA		MO. 17.5000	EQ. 17.5	Costo unitario directo por :		401.67
H.H. 4.6171		H.M. 1.4281	m3			
Mano de Obra						
101010002	CAPATAZ	hh	0.1	0.0457	21.23	0.97
101010003	OPERARIO	hh	1	0.4571	19.3	8.82
101010004	OFICIAL	hh	1	0.4571	16.01	7.32
101010005	PEON	hh	6	2.7429	14.4	39.5
10101006002	OPERADOR DE EQUIPO	hh	2	0.9143	19.3	17.65
						74.26
Materiales						
20701001002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.53	70	37.1
20702001002	ARENA GRUESA	m3		0.52	70	36.4
207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.18	2.2	0.4
213010001	CEMENTO PORTLAND	bol		9.73	24	233.52
						307.42
Equipos						
30121003001	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS	hm	1	0.4571	18.75	8.57
30129001003	VIBRADOR A GASOLINA 5.5HP	hm	0.1249	0.0571	70	4
301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO 9 P3	hm	1	0.4571	11.25	5.14
301340001	ANDAMIO METALICO HASTA Hmax: 7M	día	1	0.0571	40	2.28
						19.99
Partida 04.03.02 ENCOFRADO CIRCULAR DE COLUMNAS						
Rendimiento m2/DIA		MO. 13.6500	EQ. 13.65	Costo unitario directo por :		94.8
H.H. 1.8122		H.M.	m2			
Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	1	0.5861	19.3	11.31
101010005	PEON	hh	1	0.5861	14.4	8.44
						19.75
Materiales						
201040001	PETROLEO D-2	gal		0.05	9	0.45
204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		0.1327	2.9	0.38
20412001005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.05	4	0.2
20412001007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg		0.1	4	0.4
231010001	MADERA TORNILLO PARA ENCOFRADOS	p2		0.4835	7	3.38
						4.81
Subpartidas						
10106110201	CERCHAS D=0.60 m X 2.65	und		0.04	1,756.10	70.24
						70.24

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010002	CAPATAZ	hh	0.1	0.0048	21.23	0.1
101010003	OPERARIO	hh	2	0.097	19.3	1.87
101010004	OFICIAL	hh	2	0.097	16.01	1.55
101010005	PEON	hh	1	0.0485	14.4	0.7
						4.22
Materiales						
204010008	CABLE GALVANIZADO 6x7, e=1/4"	m		0.75	4.5	3.38
204310002	TUBO GALVANIZADO D=4", E=3mm	m		0.3288	30.84	10.14
26310001001	TEMPLADOR DE FIERRO GALVANIZADO	und		0.0534	7.97	0.43
293040009	MALLA TIPO RASCHEL 90% SOMBRA - COLOR	m2		1.05	8.5	8.93
						22.88
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		5	4.22	0.21
						0.21
Partida 04.05.01 MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL						
Rendimiento	m2/DIA	MO. 165.0000	EQ.	165	Costo unitario directo por :	27.31
H.H.	0.2473	H.M.			m2	
Partida 04.06.01 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA						
Rendimiento	und/DIA	MO. 2.0000	EQ.	2	Costo unitario directo por :	846.84
H.H.	8.0000	H.M.	1.5		und	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	1	4	19.3	77.2
101010005	PEON	hh	1	4	14.4	57.6
						134.8
Materiales						
219160001	CAJA DE CONCRETO PARA POZO TIERRA	und		1	40	40
272040004	CABLE DE COBRE DESNUDO TIPO SUAVE 25 mm2	m		7.5	10	75
272040027	ELECTRODO PARA PUESTA A TIERRA 166 mm. D.	und		1	190	190
279010048	BENTONITA SODICA 30KG	bol		4.2	40	168
293040019	ACCESORIOS DE CABLES Y CONDUCTORES PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb		1	100	100
						573
Equipos						
301010006	HERRAMIENTAS	%mo		3	134.8	4.04
30116002004	MINI CARGADOR BOB	hm	0.375	1.5	90	135
						139.04

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
101010003	OPERARIO	hh	1	10.6667	19.3	205.87
101010005	PEON	hh	1.5	16	14.4	230.4
						436.27
Materiales						
20507002024	TUBERIA PVC-SAP 20mm	m		100	4.75	475
25604001008	LLAVE TERMOMAGNETICA	und		2	40.33	80.66
270000001	CABLE THW 10MM2	m		150	1	150
270110209	REFLECTOR DE HALOGENURO METALICO C/EQUIIP Y LAMP. 400W	und		6	260	1,560.00
270120024	MEDIDOR DE LUZ	und		1	75	75
271010063	MURO DE ALBAÑILERIA a=0.60m, h=1.65m PARA	glb		1	150	150
293040013	ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE	glb		6	70	420
						S/ 2,910.66

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 12 se observa los precios unitarios por partida donde podremos encontrar un costo mejor detallado y con mejor entendimiento.

Tabla N° 13:

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
101010002	CAPATAZ	hh	13.7803	S/. 21.23	S/. 292.56
101010003	OPERARIO	hh	582.803	S/. 19.30	S/. 11,248.10
101010004	OFICIAL	hh	662.144	S/. 16.01	S/. 10,600.93
101010005	PEON	hh	1,323.20	S/. 14.40	S/. 19,054.06
10101006001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	32.1622	S/. 19.30	S/. 620.73
1010100602	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	100.8077	S/. 19.30	S/. 1,945.59
10102001008	OPERARIO PINTOR	hh	12.432	S/. 19.30	S/. 239.94
10103000005	OPERARIO TOPOGRAFICO	hh	14.6884	S/. 19.30	S/. 283.49
101030007	SOLDADOR	hh	240.8	S/. 19.30	S/. 4,647.44
103010012	INGENIERO EN MEDIO AMBIENTE	mes	0.4	S/. 2,000.00	S/. 800.00
					S/. 49,732.82
MATERIALES					
201030001	GASOLINA	gal	24.0624	S/. 12.60	S/. 303.19
201040001	PETROLEO D-2	gal	15.3745	S/. 9.00	S/. 138.37
20105001001	ASFALTO RC-250	gal	39.9	S/. 10.20	S/. 406.98
20401001001	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 8	kg	221.03	S/. 4.00	S/. 884.12
20401001002	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO N° 16	kg	83.5329	S/. 4.00	S/. 334.13
204010008	CABLE GALVANIZADO 6x7, e=1/4"	m	702.645	S/. 4.50	S/. 3,161.90
204020009	Ángulo de Acero de 1"x1"x2mm	m	523.963	S/. 3.00	S/. 1,571.89
204030001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,904.65	S/. 2.90	S/. 8,423.50
204060004	PUERTA METALICA 1.94m x 3.10m	und	1.01	S/. 451.91	S/. 455.16
201060005	PUERTA CONTRAPLACADA PARA CERCO DE OBRA 4.20m x 2.50m	und	1.01	S/. 94.98	S/. 95.67
20412001005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	37.6893	S/. 4.00	S/. 150.76
20412001007	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg	38.6428	S/. 4.00	S/. 154.57
20412001008	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA 1/2"	kg	6	S/. 7.00	S/. 42.00
204310001	Tubo Galvanizado de d=2", e=2mm	m	276.969	S/. 19.20	S/. 5,317.80
204310002	TUBO GALVANIZADO d=4", e=3mm	m	308.0396	S/. 30.84	S/. 9,499.94
20507002024	TUBERIA PVC-SAP 20mm	m	100	S/. 4.75	S/. 475.00
20701001002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	78.3994	S/. 70.00	S/. 5,487.96
207010005	PIEDRA MEDIANA	m3	117	S/. 65.00	S/. 7,605.00
20702001002	ARENA GRUESA	m3	74.7101	S/. 70.00	S/. 5,229.71
207030001	HORMIGON	m3	0.6854	S/. 65.00	S/. 44.55

292010001	CORDEL	m	149.8217	S/. 0.20	S/. 29.96
292010004	CASCO DE SEGURIDAD	ha	35	S/. 8.00	S/. 280.00
292010005	BOTINES DE CUERO ANTIDESLIZANTE	glb	35	S/. 55.00	S/. 1,925.00
292010006	PROTECTORES DE OIDOS	und	35	S/. 2.50	S/. 87.50
292010007	GAFAS DE SEGURIDAD	und	35	S/. 4.50	S/. 157.50
292010008	ARNES DE SEGURIDAD	und	35	S/. 125.00	S/. 4,375.00
292010009	GUANTES DE SEGURIDAD	und	35	S/. 7.00	S/. 245.00
292010010	CAMISA DE MANGAS LARGAS	und	35	S/. 45.00	S/. 1,575.00
292010011	PANTALON CON TEJIDO DE ALTA DENSIDAD TIPO JEAN	und	35	S/. 55.00	S/. 1,925.00
292010012	INSTALACION DE REDES DE SEGURIDAD	glb	1	S/. 400.00	S/. 400.00
292010013	INSTALACION DE BARANDAS PERIMETRALES DE SEGURIDAD	glb	1	S/. 400.00	S/. 400.00
292010014	SEÑALES DE ADVERTENCIA 290 mmX290mm	und	10	S/. 25.00	S/. 250.00
292010015	SEÑALES DE PROHIBICIONES 290 mmX290mm	und	10	S/. 25.00	S/. 250.00
292010016	SEÑALES DE OBLIGATORIOS 290mmX290mm	und	10.00	S/. 25.00	S/. 250.00
292010017	SEÑALES DE INFORMACION GENERAL 290mmX290mm	und	10	S/. 25.00	S/. 250.00
292010018	SEÑALES DE INFORMACION CONTRA INCENDIOS 290mmX290mm	und	10	S/. 25.00	S/. 250.00
292040001	REVEGETACIÓN	ha	0.4	S/. 3,000.00	S/. 1,200.00
293010001	FLETE TERRESTRE	glb	1	S/. 9,720.21	S/. 9,720.21
293020001	BALON PARA FUTBOL FT 4	und	2	S/. 150.00	S/. 300.00
293020002	BALON PARA VOLEY	und	2	S/. 150.00	S/. 300.00
293020003	BALON PARA BASQUET	und	1	S/. 150.00	S/. 150.00
293020004	NET DE NYLON PARA VOLEY PROFESIONAL	und	1	S/. 80.00	S/. 80.00
293020004	CANDADO 70MM	und	8	S/. 33.40	S/. 267.20
293040005	TEE DE ACERO DE 1 1/4"x1 1/4" x2mm	m	236.203	S/. 7.00	S/. 1,653.42
293040006	PLANCHA DE 0.10Mx0.10m, e=1/4"+ ANCLAJES PARA CERCO DE MAYA	und	99.9966	S/. 7.39	S/. 738.97
293040007	SOLDADURA PUNTO AZUL 1/8	kg	49.159	S/. 12.50	S/. 614.49
293040008	MAYA GALVANIZADA N° 12, COCO DE 2"x2"	m2	272.173	S/. 35.00	S/. 9,526.06
293040009	MAYA TIPO RASCHEL 90% SOMBRA - COLOR AZUL	m2	983.703	S/. 8.50	S/. 8,361.48
293040013	ACCESORIOS DE FIJACION Y ANCLAJE	glb	6	S/. 70.00	S/. 420.00
293040014	CALAMINA GALVANIZADA 3.60mx0.60m	und	8	S/. 22.75	S/. 182.00
293040015	CALAMINA GALVANIZADA RECICLADA 3.60mx0.60m	und	259.02	S/. 15.00	S/. 3,885.30
293040016	IMPRESIÓN DE GIGANTOGRAFÍA + MARCO PARA INSTALACIÓN	und	1	S/. 525.00	S/. 525.00
293040019	ACCESORIOS DE CABLES Y CONDUCTORES PARA SISTEMA DE PUESTA A	glb	1	S/. 100.00	S/. 100.00
					S/. 150,893.87
EQUIPOS					
301000002	NIVEL TOPOGRAFICO	día	1.8361	S/. 80.00	S/. 146.89
301000009	ESTACION TOTAL	día	1.8361	S/. 110.00	S/. 201.97
301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			S/. 1,391.67
30103004004	PUNTALES S-2	día	84.16	S/. 8.50	S/. 715.36
30104003002	MOTOBOMBA 3" (7 HP)	día	0.375	S/. 80.00	S/. 30.00
301100003	COMPACTADORA DE PLANCHA	día	5.0662	S/. 70.00	S/. 354.63
30116002004	MINI CARGADOR	hm	16.4631	S/. 90.00	S/. 1,481.68
30011700101	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP	hm	5.8702	S/. 300.00	S/. 1,761.06
30119002002	RODILLO VIBRATORIO DYNAPAC LISO CA-25	hm	8.196	S/. 300.00	S/. 2,458.80
30120001002	MOTONIVELADORA FIAT FG-85A	hm	4.2	S/. 300.00	S/. 1,260.00
30121003001	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	6.1164	S/. 18.75	S/. 114.68
30122004001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	14.9631	S/. 300.00	S/. 4,488.93
30122005002	CAMION CISTERNA (3,500 GLNS.)	hm	4.2	S/. 275.00	S/. 1,155.00
30122007002	CAMION BARANDA (STN)-PARA TRANSPORTE DE EQUIPOS LIVIANOS	hm	1.5	S/. 115.00	S/. 172.50
301270001	MAQUINAS DE SOLDAR	día	29.975	S/. 110.00	S/. 3,297.25
30129001004	VIBRADOR A GASOLINA	hm	13.7262	S/. 70.00	S/. 960.83
301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	34.3105	S/. 11.25	S/. 385.99
301340001	ANDAMIO METALICO HASTA HMA 7M	día	6.9392	S/. 40.00	S/. 277.57
					S/. 20,654.81
SUBCONTRATOS					
411130001	ARCO DEPORTIVA Y TABLERO BASQUET	und	2	S/. 1,300.00	S/. 2,600.00
413040002	SC INSTALACIÓN DE AGUA Y ENERGÍA ELECTRICA	glb	1	S/. 650.00	S/. 650.00
					S/. 3,250.00
			Total		S/. 224,531.50

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N°13 encontramos los Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo y precios totales que se utilizaría para la construcción de la Losa Deportiva en el caserío Nueva Victoria.

Tabla N° 14:

Calculo del flete

CÁLCULO DEL FLETE TERRESTRE BAGUA - CASERÍO NUEVA VICTORIA

REGION	TIPO DE CARRETERA		
	Asfaltada	Afirmada	Trocha
Costa: 0 a 1000 m. s. n. m. Gradiente 0 - 3%	1	1.58	2.15
Intermedia y Selva: 1000 a 2500 m. s. n. m. Gradiente 3 - 5%	1.2	2.1	2.9
Sierra: 2500 a mas m. s. n. m. Gradiente 3 - 5%	1.4	2.8	3.9

CÁLCULO DE DISTANCIAS VIRTUALES					
TRAMO	HASTA	TIPO DE SUPERFICIE	DISTANCIA (KM)	COEF. CONVERSION	DISTANCIA VIRTUAL
BAGUA	C. P. Acerillo	Asfalto	32	1.2	38.4
C.P. Acerillo	Caserío Nueva Victoria	Afirmado	20	2.1	42
TOTAL D. V (KM)					80.4

CÁLCULO DE FLETES

Factor de Actualización (FA): MARZO-2015

1.- Índice Unificado 32 - Junio del 1991 (Base Julio - 1991)	65.52
2.- Índice Unificado 32 - Febrero del 2003 (Base Marzo - 2003)	318.14
3.- Índice Unificado 32 - Febrero del 2010 (Base Marzo - 2010)	418.25
4.- Índice Unificado 32 - Febrero del 2011 (Base Marzo - 2011)	427.41
5.- Índice Unificado 32 - MARZO DEL 2015 (Base MARZO-2015)	468.56

Donde:

$$FA = \frac{418.25 \times 468.56}{65.52 \times 318.14} = 9.40$$

En la Formula; el costo del flete es:

$$FLETE (\text{Ton}) = (A + B \times DV) \times FA$$

Donde:

DV: Distancia Virtual en Km
FA: Factor de Actualización

Precios Base de fletes MTC, según R.M. N° 027-91-TC/CRTT-T del 04-06-91

GARGA GENERAL (SOLIDOS)	GARGA LIQUIDA (LIQUIDOS)
1.- De 0.00 a 500.00 (D<= 500 Km.) Por ton. De flete base = S/. 5.77 (A) Más S/. 0.023781 por ton.. Km. Virtual	1.- De 0.00 a 400.00 (D<= 400 Km.) Por ton. De flete base = S/. 4.61 (A) Más S/. 0.039287 por ton.. Km. Virtual
2.- De 500.00 a más Kms (D>500 Km.) S/. 0.035316 por ton.. Km. Virtual	2.- De 400.00 a más Kms (D>400 Km.) S/. 0.050821 por ton.. Km. Virtual

TIPO	RESUMENES DE FLETES							
	CARGA GENERAL		ANALISIS			COSTO		
	ORIGEN	DESTINO	A	B	DV	FA	S/. Ton	s/kg
SOLIDO	BAGUA	CASERIO NUEVA VICTORIA	5.77	0.035316	80.4	9.4	80.93	0.0810
LIQUIDO	BAGUA	CASERIO NUEVA VICTORIA	4.61	0.050821	80.4	9.4	81.74	0.0820

En la tabla N° 14, se observa el cálculo del flete que tendría que hacerse desde la ciudad de Bagua hasta el caserío de Nueva Victoria, y dar con el costo que se emplearía en la construcción de la losa deportiva.

Tabla N° 15:

Calculo del flete terrestre vehicular de materiales.

FLETE TERRESTRE VEHICULAR DE MATERIALES DESDE BAGUA - CASERIO NUEVA VICTORIA													
Descripción de Insumos	Adquisiciones				Adicionales o Recargos			Impuesto por Traslado (S/.)	Precio Total S/.	Costo por Traslado S/.	Cantidad de Material a Transportar en und.	Costo Total de Flete	Total Kilogramos Transportado
	Unidad	Peso Und/kg	Lugar	Precio Unitario	Flete S/.	Almacen 2%	Mermas 2%						
CAPATAZ	hh	100	BAGUA	21.23	0.08	0	-	-		S/. 0.09	13.7803	S/. 0.00	0
OPERARIO	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	582.803	S/. 0.00	0
OFICIAL	hh	100	BAGUA	16.01	0.08	0	-	-		S/. 0.08	502.2815	S/. 0.00	0
PEON	hh	100	BAGUA	14.4	0.08	0	-	-		S/. 0.08	1,288.53	S/. 0.00	0
OPERADOR DE EQUIPO	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	27.4913	S/. 0.00	0
OPERADOR DE EQUIPO	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	4.6702	S/. 0.00	0
OPERADOR DE EQUIPO	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	100.8077	S/. 0.00	0
OPERARIO PINTOR	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	12.432	S/. 0.00	0
AYUDANTE MECANICO	hh	100	BAGUA	16.01	0.08	0	-	-		S/. 0.08	159.8627	S/. 0.00	0
OPERARIO TOPOGRAFO	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	14.6884	S/. 0.00	0
AYUDANTE	día	100	BAGUA	115.22	0.08	0.02	-	-		S/. 0.10	0.652	S/. 0.00	0
AYUDANTE DE	día	100	BAGUA	115.22	0.08	0.02	-	-		S/. 0.10	3.6721	S/. 0.00	0
SOLDADOR	hh	100	BAGUA	19.3	0.08	0	-	-		S/. 0.08	240.8	S/. 0.00	0
INGENIERO EN MEDIO	mes	100	BAGUA	2,000.00	0.08	0.4	-	-		S/. 0.48	0.4	S/. 0.00	0
GASOLINA	gal	4	BAGUA	12.6	0.08	0.06	-	-	12.75	S/. 0.15	24.0624	S/. 13.96	96.25
PETROLEO D-2	gal	4	BAGUA	9	0.08	0.05	-	-	9.13	S/. 0.13	15.3745	S/. 7.81	61.5
ASFALTO RC-250	gal	4	BAGUA	10.2	0.08	0.05	-	-	10.33	S/. 0.13	39.9	S/. 21.23	159.6
ALAMBRE NEGRO	kg	1	BAGUA	4	0.08	0.08	-	-	4.16	S/. 0.16	221.03	S/. 35.81	221.03
ALAMBRE NEGRO	kg	1	BAGUA	4	0.08	0.08	-	-	4.16	S/. 0.16	83.5329	S/. 13.45	83.53
CABLE GALVANIZAD	m	1.5	BAGUA	4.5	0.08	0.06	-	-	4.64	S/. 0.14	702.645	S/. 149.66	1053.97
Ángulo de Acero de	m	2	BAGUA	3	0.08	0.03	-	-	3.11	S/. 0.11	523.963	S/. 117.37	1047.93
ACERO CORRUGAD	kg	1	BAGUA	2.9	0.08	0.06	-	-	3.04	S/. 0.14	2,904.65	S/. 403.75	2904.65
CLAVOS PARA	kg	1	BAGUA	4	0.08	0.08	-	-	4.16	S/. 0.16	37.6893	S/. 6.07	37.69
CLAVOS PARA	kg	1	BAGUA	4	0.08	0.08	-	-	4.16	S/. 0.16	38.6428	S/. 6.22	38.64
CLAVOS PARA	kg	1	BAGUA	7	0.08	0.14	-	-	7.22	S/. 0.22	6	S/. 1.33	6
Tubo Galvanizado	m	2.5	BAGUA	19.2	0.08	0.15	-	-	19.44	S/. 0.24	276.969	S/. 163.13	692.42
TUBO GALVANIZAD	m	3.5	BAGUA	30.84	0.08	0.18	-	-	31.1	S/. 0.26	308.0396	S/. 278.41	1078.14
TUBERIA PVC-SAP	m	0.5	BAGUA	4.75	0.08	0.19	-	-	5.02	S/. 0.27	100	S/. 13.55	50
PIEDRA CHANCADA	m3	100	BAGUA	70	0.08	0.01	-	-		S/. 0.10	78.3994	S/. 0.00	0
TOTAL									122.42	S/. 4.10		S/. 1,231.75	

FLETE TERRESTRE VEHICULAR DE MATERIALES DESDE BAGUA - CASERIO NUEVA VICTORIA													
Descripción de Insumos	Adquisiciones				Adicionales o Recargos			Impuesto por Traslado (S/.)	Precio Total S/.	Costo por Traslado S/.	Cantidad de Material a Transportar en und.	Costo Total de Flete	Total Kilogramos Transportado
	Unidad	Peso Und/kg	Lugar	Precio Unitario	Flete S/.	Almacen 2%	Mermas 2%						
PIEDRA MEDIANA	m3	100	BAGUA	65	0.08	0.01	-	-		S/. 0.09	117	S/. 0.00	0
ARENA	m3	100	BAGUA	75	0.08	0.02	-	-		S/. 0.10	0.3749	S/. 0.00	0
ARENA GRUESA	m3	100	BAGUA	70	0.08	0.01	-	-		S/. 0.10	74.3084	S/. 0.00	0
HORMIGON	m3	100	BAGUA	65	0.08	0.01	-	-		S/. 0.09	0.6854	S/. 0.00	0
MATERIAL GRANULAR	m3	100	BAGUA	65	0.08	0.01	-	-		S/. 0.09	117.1875	S/. 0.00	0
AGUA PUESTA EN OBRA	m3	100	BAGUA	2.2	0.08	0	-	-		S/. 0.08	33.5422	S/. 0.00	0
CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	42.5	BAGUA	24	0.08	0.01	-	-	24.09	S/. 0.09	1,238.11	S/. 4,856.50	52619.85
YESO BOLSA DE 5 KG	und	5	BAGUA	1.5	0.08	0.01	-	-	1.59	S/. 0.09	11.7507	S/. 5.11	58.75
CONCRETO SIMPLE	m3	100	BAGUA	340	0.08	0.07	-	-		S/. 0.15	0.693	S/. 0.00	0
CAJA DE CONCRETO PARA POZO	und	10	BAGUA	40	0.08	0.08	-	-	40.16	S/. 0.16	1	S/. 1.61	10
SIKA FORM (DESMOLDANTE)	kg	1	BAGUA	10.15	0.08	0.2	-	-	10.43	S/. 0.28	9.4872	S/. 2.69	9.49
MADERA TORNILLO	p2	0.5	BAGUA	7	0.08	0.28	-	-	7.36	S/. 0.36	1,152.35	S/. 208.00	576.18
ESTACAS DE MADERA	und	0.5	BAGUA	0.5	0.08	0.02	-	-	0.6	S/. 0.10	161.5724	S/. 8.16	80.79
TRIPLAY DE 1.20X2.40 m X 6 mm	und	4	BAGUA	40	0.08	0.2	-	-	40.28	S/. 0.28	14	S/. 15.74	56
MADERA ANDAMIAJE	p2	0.5	BAGUA	6.5	0.08	0.26	-	-	6.84	S/. 0.34	14.985	S/. 2.55	7.49
LUJA PARA MADERA	plg	0.02	BAGUA	2	0.08	2	-	-	4.08	S/. 2.08	0.5356	S/. 0.02	0.01
PINTURA ESMALTE	gal	4	BAGUA	46.7	0.08	0.23	-	-	47.02	S/. 0.32	1.8361	S/. 2.32	7.34
PINTURA PARA TRAFICO	gal	4	BAGUA	60	0.08	0.3	-	-	60.38	S/. 0.38	1.4064	S/. 2.15	5.63
THINNER	gal	4	BAGUA	18.4	0.08	0.09	-	-	18.57	S/. 0.17	0.2028	S/. 0.14	0.81
LLAVE TERMOMAGNETICA	und	0.25	BAGUA	40.33	0.08	3.23	-	-	43.64	S/. 3.31	2	S/. 1.65	0.5
TEMPLADOR DE FIERRO GALVANIZADO	und	0.5	BAGUA	8	0.08	0.32	-	-	8.4	S/. 0.40	49.841	S/. 10.02	24.92
CABLE THW	m	0.1	BAGUA	1	0.08	0.2	-	-	1.28	S/. 0.28	150	S/. 4.22	15
REFLECTOR DE HALOGENURO	und	2	BAGUA	260	0.08	2.6	-	-	262.68	S/. 2.68	6	S/. 32.17	12
MEDIDOR DE LUZ	und	2.5	BAGUA	75	0.08	0.6	-	-	75.68	S/. 0.68	1	S/. 1.70	2.5
MURO DE ALBAÑILERIA a=0.60m, h=1.65m PARA	und	200	BAGUA	150	0.08	0.02	-	-	150.1	S/. 0.10	1	S/. 19.20	200
TUBO CONDUIT Fo.Go. 3" (80 mm)	m	3	BAGUA	145	0.08	0.97	-	-	146.05	S/. 1.05	1	S/. 3.14	3
CABLE DE COBRE DESNUDO TIPO SUAVE	m	0.1	BAGUA	10	0.08	2	-	-	12.08	S/. 2.08	7.5	S/. 1.56	0.75
ELECTRODO PARA PUESTA A TIERRA 166	und	2	BAGUA	190	0.08	1.9	-	-	191.98	S/. 1.98	1	S/. 3.96	2
TOTAL									1153.29	S/. 17.91		S/. 5,182.61	

FLETE TERRESTRE VEHICULAR DE MATERIALES DESDE BAGUA - CASERIO NUEVA VICTORIA													
Descripción de Insumos	Adquisiciones				Adicionales o Recargos			Impuesto por Traslado (S/.)	Precio Total S/.	Costo por Traslado S/.	Cantidad de Material a Transportar en und.	Costo Total de Flete	Total Kilogramos Transportado
	Unidad	Peso Und/kg	Lugar	Precio Unitario	Flete S/.	Almacen 2%	Mermas 2%						
BENTONITA SODICA 30KG	und	30	BAGUA	40	0.08	0.03	-	-	40.11	S/. 0.11	2	S/. 6.46	60
TIERRA CERNIDA DE	m3	10	BAGUA	50	0.08	0.1	-	-	50.18	S/. 0.18	1.76	S/. 3.19	17.6
TRIPTICO PARA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	glb	0.1	BAGUA	300	0.08	60	-	-	360.08	S/. 60.08	1	S/. 6.01	0.1
RECURSOS PARA	glb	0.1	BAGUA	350	0.08	70	-	-	420.08	S/. 490.16	1	S/. 49.02	0.1
CORDEL	m	0.02	BAGUA	0.2	0.08	0.2	-	-	0.48	S/. 0.28	149.8217	S/. 0.84	3
CASCO DE SEGURIDAD	und	0.1	BAGUA	8	0.08	1.6	-	-	9.68	S/. 11.36	35	S/. 39.77	3.5
BOTINES DE CUERO	und	0.1	BAGUA	55	0.08	11	-	-	66.08	S/. 77.16	35	S/. 270.07	3.5
PROTECTORES DE OIDOS	und	0.025	BAGUA	2.5	0.08	2	-	-	4.58	S/. 6.66	35	S/. 5.83	0.88
GAFAS DE SEGURIDAD	und	0.015	BAGUA	4.5	0.08	6	-	-	10.58	S/. 16.66	35	S/. 8.75	0.53
ARNES DE SEGURIDAD	und	0.001	BAGUA	125	0.08	2500	-	-	2625.08	S/. 5,125.16	35	S/. 179.38	0.04
GUANTES DE SEGURIDAD	und	0.01	BAGUA	7	0.08	14	-	-	21.08	S/. 35.16	35	S/. 12.31	0.35
CAMISA DE MANGAS	und	0.025	BAGUA	45	0.08	36	-	-	81.08	S/. 117.16	35	S/. 102.52	0.88
PANTALON CON TEJIDO DE	und	0.025	BAGUA	55	0.08	44	-	-	99.08	S/. 143.16	35	S/. 125.27	0.88
INSTALACIÓN DE REDES DE	glb	1	BAGUA	400	0.08	8	-	-	408.08	S/. 416.16	1	S/. 416.16	1
INSTALACIÓN DE BARANDAS	glb	1	BAGUA	400	0.08	8	-	-	408.08	S/. 416.16	1	S/. 416.16	1
SEÑALES DE ADVERTENCIA	und	0.05	BAGUA	25	0.08	10	-	-	35.08	S/. 45.16	10	S/. 22.58	0.5
SEÑALES DE PROHIBICIONES	und	0.05	BAGUA	25	0.08	10	-	-	35.08	S/. 45.16	10	S/. 22.58	0.5
SEÑALES DE OBLIGATORIOS	und	0.05	BAGUA	25	0.08	10	-	-	35.08	S/. 45.16	10	S/. 22.58	0.5
SEÑALES DE INFORMACIÓN	und	0.05	BAGUA	25	0.08	10	-	-	35.08	S/. 45.16	10	S/. 22.58	0.5
SEÑALES DE INFORMACIÓN	und	0.05	BAGUA	25	0.08	10	-	-	35.08	S/. 45.16	10	S/. 22.58	0.5
REVEGETACIÓN	ha	100	BAGUA	3,000.00	0.08	0.6	-	-		S/. 0.68	0.4	S/. 0.00	0
FLETE TERRESTRE	glb	100	BAGUA		0.08	0	-	-		S/. 0.08	1	S/. 0.00	0
BALON PARA FUTBOL MIKASA	und	0.3	BAGUA	150	0.08	10	-	-	160.08	S/. 10.08	2	S/. 6.05	0.6
BALON PARA VOLEY MIKASA	und	0.3	BAGUA	150	0.08	10	-	-	160.08	S/. 10.08	2	S/. 6.05	0.6
BALON PARA BASQUET	und	0.3	BAGUA	150	0.08	10	-	-	160.08	S/. 10.08	1	S/. 3.02	0.3
NET DE NYLON PARA VOLEY	und	0.5	BAGUA	80	0.08	3.2	-	-	83.28	S/. 3.28	1	S/. 1.64	0.5
CANDADO STANLEY	und	0.3	BAGUA	33.4	0.08	2.23	-	-	35.71	S/. 2.31	8	S/. 5.54	2.4
TEE DE ACERO DE 1 1/4"x1	m	1.5	BAGUA	7	0.08	0.09	-	-	7.18	S/. 0.18	236.203	S/. 62.12	354.3
TOTAL									5386.14	S/. 7,178.18		S/. 1,839.06	

FLETE TERRESTRE VEHICULAR DE MATERIALES DESDE BAGUA - CASERIO NUEVA VICTORIA													
Descripción de Insumos	Adquisiciones				Adicionales o Recargos			Impuesto por Traslado (S/.)	Precio Total S/.	Costo por Traslado S/.	Cantidad de Material a Transportar en und.	Costo Total de Flete	Total Kilogramos Transportado
	Unidad	Peso Und/KG	Lugar	Precio Unitario	Flete S/.	Almacen 2%	Mermas 2%						
PLANCHA DE 0.10mx0.10m, e=1/4"	und	0.4	BAGUA	8	0.08	0.4	-	-	8.48	0.48	92.323	17.76	36.93
SOLDADURA PUNTO AZUL 1/8	kg	2.5	BAGUA	12.5	0.08	0.1	-	-	12.68	0.18	49.159	22.24	122.9
MAYA GALVANIZADA N° 12, COCO DE	m2	3	BAGUA	35	0.08	0.23	-	-	35.31	0.31	272.173	256.66	816.52
MALLA TIPO RASCHEL 90%	m2	3.5	BAGUA	8.5	0.08	0.05	-	-	8.63	0.13	983.703	446.11	3442.96
ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y ANCLAJE	glb	10	BAGUA	70	0.08	0.14	-	-	70.22	0.22	6	13.26	60
CALAMINA GALVANIZADA	und	7.5	BAGUA	22.75	0.08	0.06	-	-	22.89	0.14	8	8.5	60
CALAMINA GALVANIZADA	und	7.5	BAGUA	15	0.08	0.04	-	-	15.12	0.12	259.02	235.06	1942.65
IMPRESIÓN DE GIGANTOGRAFÍA +	und	15	BAGUA	525	0.08	0.7	-	-	525.78	0.78	1	11.72	15
ACCESORIOS DE CABLES Y CONDUCTORES PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	glb	5	BAGUA	100	0.08	0.4	-	-	100.48	0.48	1	2.41	5
NIVEL TOPOGRAFICO	día	100	BAGUA	80	0.08	0.02	-	-		0.1	1.8361	0	0
ESTACION TOTAL	día	100	BAGUA	110	0.08	0.02	-	-		0.1	1.8361	0	0
HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	50	BAGUA	1391.67	0.08	0.56	-	-	1392.31	0.64	10	318.83	500
PUNTALES S-2	día	5	BAGUA	8.5	0.08	0.03	-	-	8.62	0.12	84.16	48.39	420.8
MOTOBOMBA 3" (7 HP)	día	100	BAGUA	80	0.08	0.02	-	-	80.1	0.1	0.375	3.64	37.5
REGLA DE ALUMINIO 1" X 4" X 8"	und	3	BAGUA	30	0.08	0.2	-	-	30.28	0.28	0.0268	0.02	0.08
COMPACTADORA DE PLANCHA	día	100	BAGUA	70	0.08	0.01	-	-		0.1	5.0662	0	0
MINI CARGADOR	hm	100	BAGUA	90	0.08	0.02	-	-		0.1	16.4631	0	0
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-	hm	100	BAGUA	300	0.08	0.06	-	-		0.14	5.8702	0	0
RODILLO VIBRATORIO	hm	100	BAGUA	300	0.08	0.06	-	-		0.14	8.196	0	0
MOTONIVELADORA FIAT FG-85A	hm	100	BAGUA	300	0.08	0.06	-	-		0.14	4.2	0	0
WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS	hm	100	BAGUA	18.75	0.08	0	-	-		0.08	6.1164	0	0
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	100	BAGUA	300	0.08	0.06	-	-		0.14	14.9631	0	0
CAMION CISTERNA (3.500 GLNS.)	hm	100	BAGUA	275	0.08	0.06	-	-		0.14	4.2	0	0
CAMION BARANDA (5TN) - PARA	día	100	BAGUA	115	0.08	0.01	-	-		0.12	1.2	0	0
MAQUINAS DE SOLDAR	hm	100	BAGUA	110	0.08	0.02	-	-		0.1	29.975	0	0
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP	día	100	BAGUA	70	0.08	0.01	-	-		0.1	11.304	0	0
VIBRADOR A GASOLINA	hm	100	BAGUA	70	0.08	0.01	-	-		0.1	2.6795	0	0
MEZCLADORA DE CONCRETO	hm	100	BAGUA	11.25	0.08	0	-	-		0.08	19.876	0	0
TOTAL									2310.9	5.66		1384.6	

FLETE TERRESTRE VEHICULAR DE MATERIALES DESDE BAGUA - CASERÍO NUEVA VICTORIA													
Descripción de Insumos	Adquisiciones			Adicionales o Recargos			Impuesto por Traslado (S/.)	Precio Total S/.	Costo por Traslado S/.	Cantidad de Material a Transportar en und.	Costo Total de Flete	Total Kilogramos Transportado	
	Unidad	Peso Und/KG	Lugar	Precio Unitario	Flete S/.	Almacen 2%							Mermas 2%
MEZCLADORA DE CONCRETO	día	100	BAGUA	11.25	0.08	0	-		0.08	15.8665	0	0	
ANDAMIO METALICO	día	100	BAGUA	40	0.08	0.01	-		0.09	5.6892	0	0	
ANDAMIO METALICO (0.80)	und	35	BAGUA	50	0.08	0.03	-	50.11	0.11	1	3.84	35	
SC PORTON DE OBRA (4.00x2.50)	und	60	BAGUA	200	0.08	0.07	-	200.15	0.15	0.4749	4.21	28.49	
SC PUERTA METALICA	und	70	BAGUA	520	0.08	0.15	-	520.23	0.23	0.8753	14.07	61.27	
ARCO DEPORTIVA Y	glb	50	BAGUA	1,300.00	0.08	0.52	-	1300.6	0.6	2	60.1	100	
SC INSTALACIÓN DE AGUA Y	glb	100	BAGUA	650	0.08	0.13	-		0.21	1	0	0	
											S/. 9,720.21	69.36 Tn	

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 15, se observa el cálculo del flete vehicular de materiales que tendría que hacerse desde la ciudad de Bagua hasta el caserío de Nueva Victoria, y dar con el costo que se emplearía en la construcción de la Losa Deportiva.

Tabla N° 16:

Estructura de costos de supervisión

ESTRUCTURA DE COSTOS DE SUPERVISIÓN:

SUPERVISION DEL PROYECTO							
“CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - AMAZONAS”							
PLAZO DE EJECUCION: 03 MESES							
MODALIDAD EJECUCION:		A SUMA ALZADA SUPERVISION:			EXTERNA POR PROCESO DE SELECCIÓN		
VALOR REFERENCIAL DE OBRA:		S/. 303,364.51					
DESCRIPCION EQUIPO TECNICO	UND	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	MESES	PARTICIPACION EN EL MES	PARCIAL	TOTAL PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL							8400
SUPERVISOR DE OBRA	Und	1	2800	3	1	8400	
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y APOYO:							2100
SECRETARIA	Und	1	700	3	1	2100	
EQUIPOS REQUERIDOS PARA LOS TRABAJOS DE SUPERVISION							1244.43
EQUIPOS DE COMUNICACION	und	2	50	3	1	300	
SERVICIOS DE COMUNICACIÓN	mes	1	90	3	1	270	
EQUIPOS DE COMPUTO DESKTOP E IMPRESORA	und	1	174.43	1	1	174.43	
EQUIPOS DE COMPUTO LAPTOP	und	1	2000	0.25	1	500	
ALQUILER Y/O COMPRA							660
ALQUILER LOCAL DE OFICINA Y/O VIVIENDA	Mes	1	220	3	1	660	
UTILES DE ESCRITORIO :							450
MATERIAL DE OFICINA (Tinta para impresora, Copias, Fotografias, Scaneos, Ploteados de planos, Papel, otros)	Mes	1	150	3	1	450	
						S/.	12854.43
						S/.	1285.44
						S/.	14139.87
						S/.	2545.18
						S/.	16685.05
						S/.	16685.05
						S/.	5.50%

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 16, observamos la estructura de costo de supervisión que se utilizaría para la construcción de la Losa Deportiva.

Tabla N° 17:

Estructura de costos de gastos generales del contratista

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE GASTOS GENERALES DEL CONTRATISTA
SUPERVISION DEL PROYECTO:**

**"CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA -
PROVINCIA DE BAGUA - AMAZONAS**

ITEM	DESCRIPCION	FACTOR	S/. MES	MESES	COSTO UNITARIO	COSTO PARCIAL
B.1 GASTOS GENERALES RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA (GASTOS VARIABLES)						
B.1.1	GASTOS OFICINA CENTRAL (Personal inc. Beneficios sociales)					
	INGENIERO CIVIL	0.5	2,500.00	3	3,750.00	7,575.00
	CONTADOR	0.25	1,500.00	3	1,125.00	
	SECRETARIA	1	750	3	2,250.00	
	ALQUILER,TELEF.,MOV.,OTROS	1	150	3	450	
B.1.2	PERSONAL TECNICO ,ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR DE OBRA (Inc. Beneficios Sociales)					
	RESIDENTE 1 (ING. CIVIL)	1	2,750.00	3	8,250.00	11,070.00
	TOPÓGRAFO	0.2	1,200.00	3	720	
	ALMACENERO	1	700	3	2,100.00	
B.1.3	GASTOS VARIOS					
	UTILES DE OFICINA	1	52.72	3	158.15	758.15
	PRUEBAS DE CALIDAD	1	200	3	600	
B.1.4	GASTOS FINANCIEROS					
	FIANZAS	1	2,000.00	1	2,000.00	2,000.00

B.2	GASTOS GENERALES NO RELACIONADOS DIRECTAMENTE CON EL TIEMPO DE EJECUCION DE LA OBRA (GASTOS FIJOS)					
B.2.1	GASTOS LEGALES Y NOTARIALES				350	1,050.00
B.2.2	GASTOS DE LICITACIÓN				350	
B.2.3	INSCRIPCIÓN DE RNP				350	

TOTAL DE GASTOS GENERALES DEL CONTRATISTA S/.					22,453.15
					10.00% CD

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 17 observamos el desglose de las descripciones de los costos de gastos que se tendría en la construcción de la Loma Deportiva.

Tabla N° 18:
Presupuesto Proyectado

PRESUPUESTO				
DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIOS/.	PARCIAL S/.
OBRAS PROVISIONALES Y/O PRELIMINARES				S/. 40,715.35
CARTEL DE OBRA (GIGANTOGRAFÍA)	und	1	S/. 789.23	S/. 789.23
CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA	m	143.9	S/. 56.82	S/. 8,176.40
CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA 3.60mx2.40m	glb	1	S/. 1,627.21	S/. 1,627.21
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (SUBCONTRATO)	est	1	S/. 2,049.76	S/. 2,049.76
CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	glb	1	S/. 3,029.97	S/. 3,029.97
LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1	S/. 2,052.57	S/. 2,052.57
FLETE TERRESTRE	glb	1	S/. 9,720.21	S/. 9,720.21
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	35	S/. 302.00	S/. 10,570.00
EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	und	1	S/. 2,050.00	S/. 2,050.00
INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA Y ENERGÍA ELECTRICA	glb	1	S/. 650.00	S/. 650.00
LOSA DEPORTIVA				S/. 67,216.40
OBRAS PRELIMINARES				S/. 1,897.28
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	748	S/. 0.86	S/. 643.28
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	600	S/. 2.09	S/. 1,254.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/. 26,860.62
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	270	S/. 5.57	S/. 1,503.90

REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	600	S/. 2.09	S/. 1,254.00
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	90	S/. 112.80	S/. 10,152.00
CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"	m3	90	S/. 108.28	S/. 9,745.20
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	324	S/. 12.98	S/. 4,205.52
CONCRETO SIMPLE				S/. 31,828.78
CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$	m3	91.88	S/. 340.28	S/. 31,264.93
ENCOFRADO DE FRISO $h=0.17$	m2	45	S/. 12.53	S/. 563.85
JUNTAS				S/. 1,920.00
JUNTAS ASFALTICAS	m	300	S/. 6.40	S/. 1,920.00
PINTURAS				S/. 484.20
PINTURA EPOXICA PARA LINEAS DE LOSA DEPORTIVA	m	326	S/. 0.98	S/. 319.48
PINTADO DE SERIGRAFIA EN TABLERO DE BASQUET	und	2	S/. 82.36	S/. 164.72
CARPINTERIA METALICA				S/. 4,225.52
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARANTES DE F C PARA VOLEY	und	1	S/. 243.68	S/. 243.68
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FULBITO CON TABLERO DE BASQUET	und	2	S/. 1,575.92	S/. 3,151.84
ACCESORIOS PARA FULBITO, BASQUET Y VOLEY	glb	1	S/. 830.00	S/. 830.00
GRADERÍAS DE LOSA DEPORTIVA				S/. 47,486.69
OBRAS PRELIMINARES				S/. 230.52
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	104	S/. 0.86	S/. 89.44
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	67.5	S/. 2.09	S/. 141.08
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/. 1,111.12
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	21.89	S/. 5.57	S/. 121.93
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	11.52	S/. 2.09	S/. 24.08

RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	2.3	S/. 112.80	S/. 259.44
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.49	S/. 64.27	S/. 481.38
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	17.28	S/. 12.98	S/. 224.29
CONCRETO ARMADO				S/. 46,145.05
CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05 m.VACIADO MANUALMENTE	m2	11.52	S/. 18.55	S/. 213.70
ENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	53.49	S/. 42.26	S/. 2,260.49
ENCOFRADO VIGAS DE AMARRE	m2	21.04	S/. 83.47	S/. 1,756.21
ENCOFRADO DE GRADAS	m2	174.57	S/. 42.52	S/. 7,422.72
CONCRETO VIGAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	14.63	S/. 396.41	S/. 5,799.48
CONCRETO ESCALERAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	18.32	S/. 427.33	S/. 7,828.69
CONCRETO ZAPATAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	8.06	S/. 413.44	S/. 3,332.33
ACERO DE REFUERZO $f_y=4,200$ kg/cm ²	kg	2,784.43	S/. 5.80	S/. 16,149.69
CERCO PERIMÉTRICO DE MAYA GALVANIZADA				S/. 69,113.06
OBRAS PRELIMINARES				S/. 242.97
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	119.9	S/. 0.86	S/. 103.11
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	66.92	S/. 2.09	S/. 139.86
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/. 469.93
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS CIRCULARES d=0.45, h=0.65	m3	4.71	S/. 46.26	S/. 217.88
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	7.25	S/. 2.09	S/. 15.15
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	1.45	S/. 112.80	S/. 163.56
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	5.65	S/. 12.98	S/. 73.34
CONCRETO SIMPLE				S/. 3,051.21
CONCRETO COLUMNAS $f_c=210$ kg/cm ²	m3	3.26	S/. 401.67	S/. 1,309.44

ENCOFRADO CIRCULAR DE COLUMNAS	m2	13.39	S/. 94.80	S/. 1,269.37
TARRAJEO COLUMNAS	m2	13.39	S/. 35.28	S/. 472.40
ESTRUCTURA METALICA				S/. 35,569.53
CERCO DE MAYA GALVANIZADA N° 12, ALTURA: 2.40m	m	119.9	S/. 296.66	S/. 35,569.53
COBERTURA MALLA RASCHEL				S/. 25,585.65
MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL	m2	936.86	S/. 27.31	S/. 25,585.65
INSTALACIONES ELECTRICAS				S/. 4,193.77
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	und	1	S/. 846.84	S/. 846.84
ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE SISTEMA DE ILUMINACION DE LOSA DEPORTIVA	glb	1	S/. 3,346.93	S/. 3,346.93
TOTAL			S/. 32,521.60	S/. 224,531.50

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla 18 se observa el presupuesto proyectado que debería emplear la empresa para tener costos y gastos exactos para la construcción de la Losa Deportiva.

Tabla N° 19:

Presupuesto base

1. LOSA DEPORTIVA NUEVA VICTORIA ALTERNATIVA VIABLE

COSTO DIRECTO	S/. 224,531.50
GASTOS GENERALES (10%CD)	S/. 22,453.15
UTILIDAD (4.5%CD)	S/. 10,103.92
SUB TOTAL (SBT)	S/. 257,088.57
IGV (18%SBT)	S/. 46,275.94
COSTO TOTAL DE OBRA (VR)	S/. 303,364.51
SUPERVISIÓN (5.50% VR)	S/. 16,685.05
EXPEDIENTE TÉCNICO (2.0% VR)	S/. 6,067.29
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 326,116.85

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla N° 19, observamos que en el presupuesto base se debe incluir la supervisión y expediente técnico para tener el costo exacto de lo que costaría la obra.

Tabla N° 20:
Descomposición del costo directo

MANO DE OBRA	S/.	49,732.82
MATERIALES	S/.	150,893.87
EQUIPOS	S/.	20,654.81
SUBCONTRATOS	S/.	3,250.00
TOTAL DE LA DESCOMPOSICIÓN DEL COSTO DIRECTO	S/.	224,531.50

Fuente: Elaboración propia, 2015

Nota: Los precios de los recursos no incluyen I.G.V.

En la tabla 20 se observa la descomposición del costo en mano de obra, materiales, subcontratos, dando finalmente el total.

Tabla N° 21:
Cronograma valorizado de obra

DESCRIPCION	Und.	Metrado	Precio	Parcial	METAS FISICAS			CRONOGRAMA FINANCIERO					
					MES 01	MES 02	MES 03	MES 01	MES 02	MES 03			
OBRAS PROVISIONALES Y/O PRELIMINARES				S/.	40,715.35								
CARTEL DE OBRA (GIGANTOGRAFÍA)	und	1.00	S/.	789.23	S/.	789.23	100%		S/.	789.23	S/.	0.00	
CASETA DE ALMACÉN Y GUARDIANÍA 3.60mx2.40m	m	143.90	S/.	56.82	S/.	8,176.40	100%		S/.	8,176.40	S/.	0.00	
CERCO DE OBRA CON POSTES DE MADERA Y CALAMINA	glb	1.00	S/.	1,627.21	S/.	1,627.21	100%		S/.	1,627.21	S/.	0.00	
INSTALACION PROVISIONAL DE AGUA Y ENERGÍA ELECTRICA	est	1.00	S/.	2,049.76	S/.	2,049.76	100%		S/.	2,049.76	S/.	0.00	
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00	S/.	3,029.97	S/.	3,029.97	33%	33%	34%	S/.	999.89	S/.	999.89
FLETE TERRESTRE	glb	1.00	S/.	2,052.57	S/.	2,052.57	33%	33%	34%	S/.	677.35	S/.	677.35
CAPACITACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	S/.	9,720.21	S/.	9,720.21			100%	S/.	0.00	S/.	0.00
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUA	und	35.00	S/.	302.00	S/.	10,570.00	100%			S/.	10,570.00	S/.	0.00
EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACION TEMP	und	1.00	S/.	2,050.00	S/.	2,050.00	100%			S/.	2,050.00	S/.	0.00
LIMPIEZA FINAL DE OBRA	glb	1.00	S/.	650.00	S/.	650.00			100%	S/.	0.00	S/.	0.00
LOSA DEPORTIVA				S/.	67,216.40	MES 01	MES 02	MES 03	MES 01	MES 02	MES 03		
OBRAS PRELIMINARES				S/.	1,897.28								
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	748.00	S/.	0.86	S/.	643.28	100%			S/.	643.28	S/.	0.00
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	600.00	S/.	2.09	S/.	1,254.00	100%			S/.	1,254.00	S/.	0.00
MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/.	26,860.62								
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	270.00	S/.	5.57	S/.	1,503.90	100%			S/.	1,503.90	S/.	0.00
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	600.00	S/.	2.09	S/.	1,254.00	100%			S/.	1,254.00	S/.	0.00
CAMA DE APOYO DE PIEDRA 3"	m3	90.00	S/.	112.80	S/.	10,152.00	100%			S/.	10,152.00	S/.	0.00
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	90.00	S/.	108.28	S/.	9,745.20	100%			S/.	9,745.20	S/.	0.00
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	324.00	S/.	12.98	S/.	4,205.52	100%			S/.	4,205.52	S/.	0.00
CONCRETO SIMPLE				S/.	31,828.78								
ENCOFRADO DE FRISO h=0.17	m3	91.88	S/.	340.28	S/.	31,264.93	100%			S/.	31,264.93	S/.	0.00
CONCRETO LOSAS DEPORTIVAS fc=175 kg/cm2	m2	45.00	S/.	12.53	S/.	563.85	100%			S/.	563.85	S/.	0.00
JUNTAS				S/.	1,920.00								
JUNTAS ASFALTICAS	m	300.00	S/.	6.40	S/.	1,920.00	100%			S/.	1,920.00	S/.	0.00
PINTURAS				S/.	484.20								
PINTURA EPOXICA PARA LINEAS DE LOSA DEPORTIVA	m	326.00	S/.	0.98	S/.	319.48	100%			S/.	319.48	S/.	0.00
PINTADO DE SERIGRAFIA EN TABLERO DE BASQUET	und	2.00	S/.	82.36	S/.	164.72	100%			S/.	164.72	S/.	0.00
CARPINTERIA METALICA				S/.	4,225.52								
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARANTES DE F C PARA VOLEY	und	1.00	S/.	243.68	S/.	243.68	100%			S/.	243.68	S/.	0.00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FULBITO CON TABLERO DE BASQUET	und	2.00	S/.	1,575.92	S/.	3,151.84	100%			S/.	3,151.84	S/.	0.00
ACCESORIOS PARA FULBITO, BASQUET Y VOLEY	glb	1.00	S/.	830.00	S/.	830.00	100%			S/.	830.00	S/.	0.00

GRADERÍAS DE LOSA DEPORTIVA					S/. 47,486.69	MES 01	MES 02	MES 03	MES 01	MES 02	MES 03
OBRAS PRELIMINARES					S/. 230.52						
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	104.00	S/. 0.86	S/. 89.44	100%			S/. 89.44	S/. 0.00	S/. 0.00	
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	67.50	S/. 2.09	S/. 141.08	100%			S/. 141.08	S/. 0.00	S/. 0.00	
MOVIMIENTO DE TIERRAS					S/. 1,111.12						
EXCAVACION MASIVA CON EQUIPO PESADO	m3	21.89	S/. 5.57	S/. 121.93	100%			S/. 121.93	S/. 0.00	S/. 0.00	
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	11.52	S/. 2.09	S/. 24.08	100%			S/. 24.08	S/. 0.00	S/. 0.00	
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	2.30	S/. 112.80	S/. 259.44	100%			S/. 259.44	S/. 0.00	S/. 0.00	
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.49	S/. 64.27	S/. 481.38		100%		S/. 0.00	S/. 481.38	S/. 0.00	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	17.28	S/. 12.98	S/. 224.29	100%			S/. 224.29	S/. 0.00	S/. 0.00	
CONCRETO ARMADO					S/. 46,145.05						
CONCRETO SOLADO MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON e=0.05 m.VACIADO MANUALMENTE	m2	11.52	S/. 18.55	S/. 213.70	50%	50%		S/. 106.85	S/. 106.85	S/. 0.00	
ENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	53.49	S/. 42.26	S/. 2,260.49		100%		S/. 0.00	S/. 2,260.49	S/. 0.00	
ENCOFRADO VIGAS DE AMARRE	m2	21.04	S/. 83.47	S/. 1,756.21		100%		S/. 0.00	S/. 1,756.21	S/. 0.00	
ENCOFRADO DE GRADAS	m2	174.57	S/. 42.52	S/. 7,422.72		100%		S/. 0.00	S/. 7,422.72	S/. 0.00	
CONCRETO COLUMNAS f'c=210 kg/cm2	m3	3.44	S/. 401.67	S/. 1,381.74		100%		S/. 0.00	S/. 1,381.74	S/. 0.00	
CONCRETO VIGAS f'c=210 kg/cm2	m3	14.63	S/. 396.41	S/. 5,799.48		100%		S/. 0.00	S/. 5,799.48	S/. 0.00	
CONCRETO ESCALERAS f'c=210 kg/cm2	m3	18.32	S/. 427.33	S/. 7,828.69		100%		S/. 0.00	S/. 7,828.69	S/. 0.00	
CONCRETO ZAPATAS f'c=210 kg/cm2	m3	8.06	S/. 413.44	S/. 3,332.33		100%		S/. 0.00	S/. 3,332.33	S/. 0.00	
ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	2,784.43	S/. 5.80	S/. 16,149.69	20%	80%		S/. 3,229.94	S/. 12,919.75	S/. 0.00	
CERCO PERIMÉTRICO DE MAYA GALVANIZADA					S/. 69,113.06	MES 01	MES 02	MES 03	MES 01	MES 02	MES 03
OBRAS PRELIMINARES					S/. 242.97						
LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	119.90	S/. 0.86	S/. 103.11			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 103.11	
TRAZO Y REPLANTEO EN LOSA DEPORTIVA	m2	66.92	S/. 2.09	S/. 139.86			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 139.86	
MOVIMIENTO DE TIERRAS					S/. 469.93						
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS CIRCULARES d=0.45, h=0.6	m3	4.71	S/. 46.26	S/. 217.88			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 217.88	
REFINE Y COMPACTACION DE TERRENO CORTADO EN LOSAS DEPORTIVAS	m2	7.25	S/. 2.09	S/. 15.15			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 15.15	
RELLENO DE AFIRMADO EN CAPAS DE 0.20 m	m3	1.45	S/. 112.80	S/. 163.56			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 163.56	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m3	5.65	S/. 12.98	S/. 73.34			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 73.34	
CONCRETO SIMPLE					S/. 3,051.21						
CONCRETO COLUMNAS f'c=210 kg/cm2	m3	3.26	S/. 401.67	S/. 1,309.44			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,309.44	
ENCOFRADO DE COLUMNA CIRCULAR DE d=0.60 m	m2	13.39	S/. 94.80	S/. 1,269.37			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,269.37	
TARRAJEO COLUMNAS	m2	13.39	S/. 35.28	S/. 472.40			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 472.40	
ESTRUCTURA METALICA					S/. 35,569.53						
CERCO DE MAYA GALVANIZADA Nº 12, ALTURA: 2.40m	m	119.90	S/. 296.66	S/. 35,569.53			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 35,569.53	
COBERTURA MALLA TIPO RASCHEL					S/. 25,585.65						
MALLA DE POLIETILENO TIPO RASCHEL	m2	936.86	S/. 27.31	S/. 25,585.65			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 25,585.65	
INSTALACIONES ELECTRICAS					S/. 4,193.77						
SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	S/. 846.84	S/. 846.84			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 846.84	
ACCESORIOS PARA INSTALACIONES DE SISTEMA DE ILUMINACION DE LOSA DEPORTIVA	glb	1.00	S/. 3,346.93	S/. 3,346.93			100%	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 3,346.93	
TOTAL								S/. 98,353.29	S/. 44,966.88	S/. 81,211.33	

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla 21 se observa el cronograma y los montos proyectados que se utilizaría mensualmente para la construcción de la Losa Deportiva.

Tabla N° 22:

Costo total proyectado de la obra

	MES 01	MES 02	MES 03	TOTAL
COSTO DIRECTO: CD	S/. 98,353.29	S/. 44,966.88	S/. 81,211.33	S/. 224,531.50
GASTOS GENERALES (10.0%CD)	S/. 9,835.33	S/. 4,496.69	S/. 8,121.13	S/. 22,453.15
UTILIDAD (4.5%CD)	S/. 4,425.90	S/. 2,023.51	S/. 3,654.51	S/. 10,103.92
SUBTOTAL: ST	S/. 112,614.51	S/. 51,487.08	S/. 92,986.98	S/. 257,088.57
IGV 18%	S/. 20,270.61	S/. 9,267.67	S/. 16,737.66	S/. 46,275.94
PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA:	S/. 132,885.12	S/. 60,754.75	S/. 109,724.63	S/. 303,364.51
AVANCE MENSUAL DE OBRA	43.80%	20.03%	36.17%	
AVANCE ACUMULADO DE OBRA	43.80%	63.83%	100.00%	

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla 22, se observa el costo total proyectados que costaría la obra aplicando el software S10 para la programación del presupuesto.

4.1.2 Análisis de los Estados de Resultados

Tabla N° 23:

Estado de Resultado del Presupuesto Ejecutado

CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA

ESTADO DE RESULTADO DEL PRESUPUESTO EJECUTADO

Ventas	S/. 119,854.41
(-) Costos de Producción	S/. 104,495.98
Utilidad Bruta	S/. 15,358.43
Gastos Administrativos	S/. 10,656.11
Utilidad de Operación	S/. 4,702.32
Otros ingresos	
(-) Cargas financieras	
Utilidad antes de impuesto	S/. 4,702.32
Impuesto a la renta	S/. 846.42
Utilidad neta	S/. 3,855.90

Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 24:

Estado de Resultado del Presupuesto Proyectado

CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA

ESTADO DE RESULTADO DEL PRESUPUESTO PROYECTADO	
Ventas	S/. 257,088.57
(-) Costos de producción	S/. 224,531.50
Utilidad Bruta	S/. 32,557.07
Gastos Administrativos	S/. 22,453.15
Utilidad de operación	S/. 10,103.92
Otros ingresos	
(-) Cargas financieras	
Utilidad antes de impuesto	S/. 10,103.92
Impuesto a la renta	S/. 1,818.71
Utilidad neta	S/. 8,285.21

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla 23 y 24 se observa las diferencias que existe de los montos entre la programación del presupuesto de lo ejecutado y lo proyectado, entre ellos la utilidad neta, los costos de producción, entre otros.

El presupuesto ejecutado es el que se utilizó para la construcción de la loza deportiva y el presupuesto proyectado es el que se debió desarrollar para la obra antes mencionada.

Objetivo específico 3: Evaluar la incidencia del presupuesto programado en la instalación de losa deportiva en el caserío de Nueva Victoria en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA., para una mejor toma de decisiones.

Tabla N° 25:

Análisis vertical y horizontal del Estado de Resultado

CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES EKA						
ESTADO DE RESULTADOS PRESUPUESTADO						
ESTADO FINANCIERO INDIVIDUAL	ANÁLISIS VERTICAL				ANÁLISIS HORIZONTAL	
	PRESUPUESTO EJECUTADO	%	PRESUPUESTO PROYECTADO	%	VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA
Ventas	S/. 119,854.41	100.00%	S/. 257,088.57	100.00%	S/. 137,234.16	114.50%
(-) Costos de producción	S/. 104,495.98	87.19%	S/. 224,531.50	87.34%	S/. 120,035.52	114.87%
Utilidad bruta	S/. 15,358.43	12.81%	S/. 32,557.07	12.66%	S/. 17,198.64	111.98%
Gastos administrativos	S/. 10,656.11	8.89%	S/. 22,453.15	8.73%	S/. 11,797.04	110.71%
Utilidad de operación	S/. 4,702.32	3.92%	S/. 10,103.92	3.93%	S/. 5,401.60	114.87%
Otros ingresos						
(-) Cargas financieras						
Utilidad antes de impuesto	S/. 4,702.32	3.92%	S/. 10,103.92	3.93%	S/. 5,401.60	114.87%
Impuesto a la renta	S/. 846.42	0.71%	S/. 1,818.71	0.71%	S/. 972.29	114.87%
Utilidad neta	S/. 3,855.90	3.22%	S/. 8,285.21	3.22%	S/. 4,429.31	114.87%

Fuente: Elaboración propia, 2015

En la tabla 25 observamos el análisis vertical y horizontal del presupuesto proyectado y lo ejecutado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA, para hacer el análisis vertical se realizó entre las mismas partidas ya sea del presupuesto ejecutado y el presupuesto proyectado, en cambio en el análisis horizontal se observa; que en la variación relativa los porcentajes tienen una diferencia significativa, dando a conocer que el presupuesto proyectado aumenta con respecto al presupuesto ejecutado en porcentajes mayores al cien por ciento (100%) para la construcción de la Losa Deportiva del caserío Nueva Victoria.

Lo cual conlleva a decir que la programación del presupuesto ejecutado para la construcción de la losa deportiva del caserío Nueva Victoria no es la adecuada, porque existe una programación del presupuesto que es la correcta calculando en cada recurso, su precio, su cantidad y más, dando una incidencia en el estado de resultado lo cual se puede apreciar en el tabla que la diferencia es significativa entre todas las partidas ya que el presupuesto proyectado es mayor que el cien por ciento (100%) al presupuesto ejecutado, en todas las partidas del estado de resultado presupuestado se puede observar dicho aumento que si la empresa sigue con la elaboración del presupuesto ejecutado le traerá menos utilidad y no podrá más adelante proyectar nuevos proyectos y no le ayudará a la empresa a mantenerse en el mercado.

Para que la empresa pueda verificar la eficiencia y eficacia de la programación del presupuesto, debe ver qué criterios de priorización debe de utilizar, uno de ellos es la utilización del software S10, la cual le ayudará a una mejor toma de decisiones porque se cuenta con los datos que se utilizará en la obra. Al tener los datos siempre disponibles y una planificación bien definida dentro del sistema, es lógico que se puedan tomar las decisiones importantes con más facilidad basándose en datos objetivos y no conjeturas.

También este software ayuda al ahorro del tiempo ya que es más completo y brinda todo lo que se necesitará en la construcción de la losa deportiva en el caserío Nueva Victoria.

4.2 Discusión

Según BURBANO, J & ORTIZ, A (2001): El presupuesto es un elemento de programación, planificación y control expresado en términos financieros, si es correctamente elaborado y se realiza un seguimiento que permita su programación, control y cumplimiento del compromiso de su ejecución, se considera una herramienta o instrumento útil para la dirección, la toma de decisiones, el control de las operaciones, la programación de obligaciones, entre otras ventajas, esto con la finalidad de que se pueda prevenir cualquier eventualidad y recurrir al financiamiento externo de ser necesario, tomar medidas correctivas, redefinir los objetivos fijados por la alta gerencia, entre otros.

Va a proporcionar cualquier tipo de datos sobre todas las actividades de la empresa, la cantidad de recursos utilizados, así como la cantidad de trabajo o la amortización de la maquinaria, equipo o edificios. Permite obtener información periódica sobre la rentabilidad de los distintos departamentos de la empresa y la relación entre las previsiones efectuadas en el presupuesto; y puede explicar por qué se han producido desviaciones. Por ejemplo, para conocer si la diferencia entre los beneficios proyectados y los ejecutados se debe a que han disminuido las ventas o a que han aumentado los costos o a una combinación de los dos.

La empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA utilizó el presupuesto ejecutado para la realización de esta obra lo cual afectó el estado de resultado incidiendo en las partidas de este mismo estado, determinándose diferencias significativas, que se ven afectados en la información financiera.

Al evaluar la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL., no contaba con una adecuada programación presupuestaria, para que de esta manera pueda cumplir a cabalidad, con los objetivos cuales fue creada. Lo que hubiera podido ocasionar el cierre de actividades de la empresa.

También se determinó que no se cumple a un 100% los objetivos propuestos, lo cual no puede tener proyectos para desarrollar.

Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL, presentó problemas para realizar sus presupuestos por áreas, es decir que desde aquí comienzan los inconvenientes al momento de asignar los recursos monetarios, para la ejecución de actividades.

La elaboración del presupuesto debe ser confeccionado bajo el criterio de los responsables y concedores, tanto de la marcha del ente económico, como de los objetivos que persigue la empresa tanto económicos como sociales y los diversos factores que la rodeen, y con una amplia visión de los fines que se busquen obtener de manera global con el funcionamiento de la empresa.

Además, la empresa presentó una inadecuada coordinación en el tiempo con los funcionarios de las diferentes áreas, ya que no contaban con la misma

facilidad y desenvolvimiento al momento de inter cambiar palabras, esto dificultó la gestión presupuestaria.

Respecto a este punto se encontró que el personal de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA no poseían la suficiente experiencia en la elaboración de presupuestos, puesto que los mismos fueron asignados por la administración municipal, en base a sus criterios, lo que ocasionó que la programación del presupuesto no sea la correcta ya que mostró descripción de recursos incompletos e importes que provocaron las bajas ventas, los costos de ventas y otros, afectando al estado de resultado y utilidad.

La evaluación del presupuesto programado, permitió el cumplimiento del compromiso de la manera más fiel posible, este aspecto puede lograrse debido a que la evaluación se inicia por la misma programación del presupuesto realizado por cada jefe de cada una de las áreas, por lo tanto, se verá bajo la responsabilidad de cumplir con el máximo de las metas que ellos mismos propusieron tanto en los gastos de la elaboración de una obra, como en la utilidad de la empresa.

Una vez implementado el presupuesto permitió analizar y como consecuencia inmediata descubrir actividades superfluas o innecesarias que se realizaron y que no aporta valor agregado al bien producido, o al servicio prestado que ofrece la empresa, esto ha concedido la oportunidad de asumir las medidas correctivas necesarias para los puntos débiles que se detectaron, también se ha proporcionado la oportunidad de visualizar el continuo control de la eficiencia o en su defecto la ineficiencia en los procesos internos de la empresa para su posterior rectificación si el caso lo amerita.

Según FARFÁN, J (2003): Estado de resultados es un estado financiero básico en el cual se presenta información relativa a los logros alcanzados por la administración de una empresa durante un periodo determinado; asimismo, hace notar los esfuerzos que se realizaron para alcanzar dichos logros. La diferencia entre logros y esfuerzos es un indicador de la eficiencia de la administración y sirve de medida para evaluar su desempeño.

El Estado de resultados es un estado financiero dinámico porque proporciona información que corresponde a un periodo.

La evaluación del presupuesto programado en la instalación de la losa deportiva en el caserío de Nueva Victoria para medir su incidencia en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA, para una mejor toma de decisiones, se realizó comparando los dos presupuestos, el presupuesto ejecutado y el presupuesto proyectado, y así se observaron variaciones entre ambos presupuestos, lo cual mediante un amplio análisis permitió poder concluir los motivos que estas variaciones causaron, es decir, si al momento de la ejecución de la obra se dan más gastos de los previstos y presupuestados, ya que no se contó con una programación correcta del presupuesto y afectando así al estado de resultado

de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA trayendo consigo pérdidas.

A esto la empresa no realizó un análisis más detallado para ver la eficiencia y eficacia que podía obtener si hubiese utilizado otro tipo de método, como fue la utilización del software S10 para la elaboración del presupuesto, pues este software calculaba mejor los costos y los resultados, asimismo utilizando el software S10 para el presupuesto proyectado para obras civiles, la empresa obtendrá más utilidades y aumentará más del 100% en las partidas del estado de resultado, lo cual es beneficioso para la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA utilizó el presupuesto ejecutado para la realización de esta obra lo cual afectó a su estado de resultado teniendo como incidencia en las partidas de este mismo estado, diferencias muy significativas que afecto a la empresa.

El análisis del presupuesto ejecutado, no fue exhaustivo, para ver la eficiencia y eficacia que podía obtener si utilizara otro tipo de método, como es la utilización del software S10 para la elaboración del presupuesto, la cual le ayudará a calcular mejor los costos y los resultados, asimismo utilizar este software S10 para obras civiles la empresa obtendrá más utilidades y aumentará más del 100% en las partidas del estado de resultado, lo cual es beneficioso para la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA.

El personal de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA no poseían la suficiente experiencia en la elaboración de presupuestos, lo que ocasionó que dichos recursos no satisficían las necesidades de las metas, asimismo esto conllevó a que la programación del presupuesto que realizó la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA no sea la correcta ya que refleja descripción de recursos incompletos y montos que provocaron que la obra quede inconclusa.

5.2 Recomendaciones

Una vez determinada las limitaciones en la programación presupuestaria se puede recomendar lo siguiente:

Implementar al sistema de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA el software S10 para que realice correctamente la programación del presupuesto y por ende tener más eficiencia y eficacia en su elaboración y reducir así el tiempo, y ayudar para la mejor toma de decisiones.

Contratar una persona especializada en la elaboración de presupuestos que sirva como guía para la elaboración técnica y viable del mismo, en base a parámetros que se establezcan a las siguientes obras proyectadas.

Proporcionar capacitación continua y permanente al personal, en aspectos relacionados a sus actividades.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burbano Ruíz, J. & Ortiz Gómez, A. (2001). "Presupuestos" Enfoque moderno de planeación y control de recursos. 2era edición. Ediciones Novos S.A. Colombia.
- Campos, D (s/f) "Economía y Administración" 2da ed. Editorial Marketing consultores. Perú.
- Chaffa, Verónica (2006) "Plan presupuestario para la ejecución de la Urbanización Ensueño". 1ra ed. Editorial. Pearson Educación, México.
- Charles, H, Srikanth, D & Madhav, R (2012). Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial. Decimocuarta edición. Pearson Educación, México.
- Chambergo, I (2008). "El Control Presupuestado y la Gestión Estratégica de Costos". Actualidad Empresarial, N° 168. Lima-Perú.
- Chapi, P (2002). Manual Teórico Practico de las Normas Internacionales de Contabilidad. 1ra ed. Editorial Fecal, Lima-Perú.
- Clement García, A. (1998). "Desarrollo e identidad regional amazónica" – Empresa, revista de la Cámara de Comercio de Bagua. Bagua: Nueva Era.
- Del Río Gonzales, C. (2000). "El Presupuesto". 9na edición. Ediciones Ecafsa. Thomson Learning. México.
- De Soto, H. (1992) "El otro sendero". Madrid. El País.
- Farfán, J (2003). "La gestión financiera en las entidades". 2da ed. Editorial Cengage. Lima-Perú.
- Hansen, R & Mowen, M (2007). Administración de Costos. Contabilidad y Control. 5ta ed. Editorial Edamsa impresiones. México.
- Ley de Presupuestos del Sector Público, No 18 Registro Oficial/ Sup 76(1992). 2da ed. Lima-Perú.
- Moreno, M (2009). "indicadores financieros". 1ra ed. Editorial Cengage. Lima-Perú.
- Quisiguiña, Francisco (2006) "Decisiones Gerenciales en Base a los presupuestos" (en línea). Disponible en: http://www.wikilearning.com/monografia/decisiones_gerenciales_en_base_a_los_presupuestos/13268-2
- Rodriguez Pastor, C. (2010). El empresario del tercer milenio – Boomerang revist international. Nueva York Editorial Fond Royal Bank.

- Roman, H & Scott, C (2000). Como Preparar el Exitoso Plan de Mercadotecnia. 1ra ed. Editorial Mcgranw-Hill. Colombia.
- Safra, J (2000). "La Administración Financiera en los Organismos del Estado"- Principales procesos técnicos vinculados con la ejecución presupuestal y financiera. 1ra ed. Editorial Marketing consultores. Perú.
- Tofler, A. (1979). "La tercera ola". Nueva York. International publishing Association.

VII. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.

Problema de investigación	Marco teórico	Objetivos	Hipótesis general	Variables
¿La evaluación del presupuesto programado de la obra losa deportiva del caserío nueva victoria en el distrito la peca, provincia de Bagua tiene incidencia en el estado de resultados de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL en el periodo 2015?	<p>ANTECEDENTES</p> <p>BASES TEORICAS-CIENTIFICAS</p> <p>Presupuesto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Definiciones ✓ Como preparar el presupuesto ✓ Control presupuestal ✓ Características ✓ Clasificación <p>Estado de resultado</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Definiciones</i> ✓ objetivos ✓ Definición de los conceptos de 	<p>General</p> <p>Determinar la Evaluación del presupuesto programado en la instalación de losa deportiva en el caserío Nueva Victoria y su incidencia en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka en el periodo 2015”</p> <p>Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar la programación presupuestaria en la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka SRL. 2. Analizar la eficiencia 	<p>Si la evaluación del presupuesto programado de la construcción de losa deportiva en el caserío Nueva Victoria es correcto y eficiente, entonces el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA, durante el periodo 2015 es positiva y significativa. Por el contrario, si la evaluación del</p>	<p>Clasificación de las variables</p> <p>Variable Independiente:</p> <p>Presupuesto, ya que al ser modificada o manipulada incidirá sobre la variable dependiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de las fases del Presupuesto - Análisis presupuesto en gestión pública. - Determinación de los objetos del presupuesto. <p>Variable Dependiente:</p> <p>Estado de Resultado</p> <p>Depende de la manipulación de la variable independiente, es decir, los cambios que sufre</p>

	<p>ingreso, costos y gastos y utilidad neta.</p>	<p>y eficacia de la programación del presupuesto, bajo la aplicación del software S10 para obras civiles.</p> <p>3. Evaluar la incidencia del presupuesto programado en la instalación de losa deportiva en el caserío de Nueva Victoria en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples EKA., para una mejor toma de decisiones.</p>	<p>presupuesto programado en la construcción de la losa deportiva del caserío Nueva Victoria es deficiente, entonces su incidencia se verá en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka en el periodo 2015.</p>	<p>la variable independiente se reflejarán en la variable dependiente, en este caso de la influencia del Presupuesto en el estado de resultado de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka.</p>
--	--	--	---	--

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
DISEÑO METODOLOGICO				
TIPO DE ESTUDIO	POBLACIÓN	MUESTRA	MÉTODOS	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE DATOS
Proyecto de investigación de tipo Aplicada, Descriptiva-Explicativa	Doce (12) trabajadores de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka.	Doce (12) trabajadores de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka.	Método Empírico	<p>TECNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Encuesta, análisis documental. <p>INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guía de análisis documental, cuestionario.

Anexo 2: FOTOS DEL CAMPO DE LA LOSA DEPORTIVA



Ubicación del BM 1 (Campo de la Losa Deportiva)



Ubicación del BM 2 (Alrededor del campo deportivo)

Figura N° 7: Losa deportiva

Fuente: Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL.



LEVANTAMIENTO DE LOS ALREDEDORES DE LA CANCHA



VISTA DEL LÍMITE DEL ÁREA DEL PROYECTO.

Figura N° 8: Áreas del proyecto y alrededores de la cancha
Fuente: Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL



VISTA DEL INGRESO AL CASERÍO



VISTA DEL RELIEVE GENERAL DEL TERRENO (CONDICIONES DE LA CANCHA ACTUALMENTE); AL FONDO SE APRECIA EL LÍMITE POSTERIOR DELIMITADO POR ÁRBOLES

Figura N° 9: Ingreso al caserío y condiciones de la cancha
Fuente: Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL

Anexo 3: Sustentación Del Costo De Hora Hombre Según Capeco Y Frccp



FEDERACIÓN DE TRABAJADORES EN CONSTRUCCIÓN CIVIL DEL PERÚ

Reconocido Oficialmente el 23-08-1962 por Resolución Sub-Direccional N° 56
Afiliado a la CGTP - FLEMACON - UIS

Sede Institucional: Prolongación Cangallo N° 670 -- La Victoria

Telefax: 312-2034 / 201-2370 / 201-2371 Cel.: 987515423

E-mail: ftccpco@terra.com.pe

Web: www.ftccperu.com

TABLA DE SALARIOS Y BENEFICIOS SOCIALES						
PLIEGO NACIONAL 2015 - 2016						
<i>(Del 01.06.2015 al 31.05.2016)</i>						
OPERARIO				Indemnizac.	vacaciones	
Jornal	58.60	* 6 días	351.60	diario	8.79	5.86
Jornal Dominical	9.77	* 6 días	58.60	semanal	52.74	35.16
BUC 32 %	18.75	* 6 días	112.51			
Bonif. Por Movilidad	7.20	* 6 días	43.20			

Total Salarios			565.91			
Descuento ONP 13%			67.95			
Descuento CONAF. 2%			8.20			
Pago Neto Semanal			489.76			
				Fiest. Patri.	Fiest. Navid.	
				diario	11.16	15.63
				mensual	334.86	468.8
				Total	2344.00	2344.00
Ley N° 30334, Exonera a las gratif. del descuento del SNP o SPP. El 9% correspondiente a EsSalud se paga al trabajador						
OFICIAL				Indemnizac.	vacaciones	
Jornal	48.50	* 6 días	291.00	diario	7.28	4.85
Jornal Dominical	8.08	* 6 días	48.50	semanal	43.65	29.10
BUC 30 %	14.55	* 6 días	87.30			
Bonif. Por Movilidad	7.20	* 6 días	43.20			

Total Salarios			470.00			
Descuento ONP 13%			55.48			
Descuento CONAF. 2%			6.79			
Pago Neto Semanal			407.73			
				Fiest. Patri.	Fiest. Navid.	
				diario	9.24	12.93
				mensual	277.14	388
				Total	1940.00	1940.00
Ley N° 30334, Exonera a las gratif. del descuento del SNP o SPP. El 9% correspondiente a EsSalud se paga al trabajador						
PEON				Indemnizac.	vacaciones	
Jornal	43.30	* 6 días	259.80	diario	6.50	4.33
Jornal Dominical	7.22	* 6 días	43.30	semanal	38.97	25.98
BUC 30 %	12.99	* 6 días	77.94			
Bonif. Por Movilidad	7.20	* 6 días	43.20			

Total Salarios			424.24			
Descuento ONP 13%			49.54			
Descuento CONAF. 2%			6.06			
Pago Neto Semanal			368.64			
				Gratific.	Fiest. Patri.	Fiest. Navid.
				diario	8.25	11.55
				mensual	247.43	348.4
				Total	1732.00	1732.00
Ley N° 30334, Exonera a las gratif. del descuento del SNP o SPP. El 9% correspondiente a EsSalud se paga al trabajador						
Asignación Escolar por un hijo			HORAS EXTRAS			
	diario	mensual	Simples	60%	100%	Indemniz.
OPERARIO	4.88	146.50	7.33	11.72	14.65	1.10
OFICIAL	4.04	121.25	6.06	9.70	12.13	0.91
PEON	3.61	108.25	5.41	8.66	10.83	0.81

Figura N° 10: Salarios y Beneficios Sociales

Fuente: Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL

COSTO HORA - HOMBRE EN EDIFICACION DEL 01.06.2015 AL 31.05.2016			
DESCRIPCIÓN	CATEGORIAS		
	OPERARIO	OFICIAL	PEON
Remuneración Básica del 01.06.2015 al 31.05.2016	58.60	48.50	43.30
Total de Beneficios Leyes Sociales sobre la Remuneración Básica.	69.10	57.07	50.96
Operario 117,92%			
Oficial 117,68%			
Peón 117,69%			
Bonificación Unificada de Construcción (BUC)	18.75	14.55	12.99
Seguro de Vida ESSALUD - Vida (S/5.00/mes)	0.17	0.17	0.17
Bonificación Movilidad Acumulada (Res. Directoral N° 777-87-DR-LIM del 08.07.87)	7.20	7.20	7.20
Overol (Res. Direc. N° 777-87-DR-LIM de 08.07.87) (2 x S/90,00)/302	0.60	0.60	0.60
Total por día de 8 horas	154.42	128.09	115.22
Costo de Hora Hombre (HH)	19.30	16.01	14.40

Figura N° 11: Costo hora – hombre en edificación
Fuente: Constructora y Servicios Múltiples EKA SRL

Anexo 4: Fórmula Polinómica

Fórmula Polinómica						
Presupuesto	0501024	CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - PROVINCIA DE BAGUA - AMAZONAS				
Moneda	NUEVOS SOLES					
Ubicación Geográfica	010201	AMAZONAS - BAGUA - LA PECA				
$K = 0.261 \cdot (MO_r / MO_o) + 0.102 \cdot (AG_r / AG_o) + 0.229 \cdot (FY_r / FY_o) + 0.117 \cdot (FC_r / FC_o) + 0.054 \cdot (MAD_r / MAD_o) + 0.110 \cdot (MAQ_r / MAQ_o) + 0.127 \cdot (GG_r / GG_o)$						
Monomio	Factor	(%)	Simbolo	Indice	Descripción	
1	0.2606	100.0000	MO	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	
2	0.1021	100.0000	AG	05	AGREGADO GRUESO	
3	0.2291	100.0000	FY	02	ACERO DE CONSTRUCCION LISO	
4	0.1172	100.0000	FC	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	
5	0.0544	100.0000	MAD	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	
6	0.1100	100.0000	MAQ	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	
7	0.1266	100.0000	GG	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	

Figura N° 12: Fórmula Polinómica
Fuente: Elaboración propia, 2015

Anexo 5: ENCUESTA

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE CONTABILIDAD

La presente encuesta tiene como objetivo determinar si la Evaluación del presupuesto en la instalación de Iosa deportiva en el caserío NUEVA VICTORIA tiene incidencia en el estado de resultado de la empresa CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MULTIPLES EKA en el periodo 2015

- 1 ¿Considera Ud. que la institución, cuenta con una Adecuada planificación presupuestaria, para cumplir con los objetivos de ésta?
 - a. SI
 - b. NO

- 2 ¿Califique la calidad del estado de resultado que proporciona la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka?
 - a Excelente
 - b Bueno
 - c Malo

- 3 ¿En qué medida se cumplen los objetivos institucionales, considerando el presupuesto?
 - a OBJ.1 Desarrollando proyectos.
 - b OBJ.2 Mejorar la calidad de vida de la población.

- 4 ¿Califique el grado de comunicación entre la gerencia y los diferentes departamentos de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka?
 - a MUY BUENA
 - b BUENA
 - c REGULAR

5. ¿Ha tenido problemas para elaborar el presupuesto para su área?
 - a Muy Frecuentemente
 - b Frecuentemente
 - c Poco Frecuente

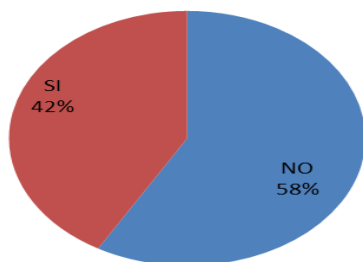
6. ¿Qué tipo de inconvenientes, ha tenido para la elaboración del presupuesto de su área?
 - a Falta de tiempo
 - b Falta de información
 - c Falta de personal
 - d Falta de coordinación
 - e Otros ¿Cuáles?

- 7 ¿Existen documentos que faciliten la gestión presupuestaria?
- a Si
 - b No
8. Si la respuesta es SI qué tipo de documentación:
- a Procedimientos
 - b Registros
 - c Funciones y Responsabilidades
- 8 ¿Ha tenido dificultades en la cancelación de rubros a terceros?
- a Si
 - b No
9. Si la respuesta es SI; con quienes:
- a Proveedores
 - b Personal
 - c Otros
- 9 ¿Se distribuye a tiempo los recursos en cada departamento?
- a Si
 - b No
10. ¿Considera Ud. que es necesario establecer un sistema de control interno, que permitía gestionar las áreas administrativas, contable y económica de la Municipalidad Distrital de la Peca?
- a Si
 - b No

Tabla N° 26:

Programación del presupuesto

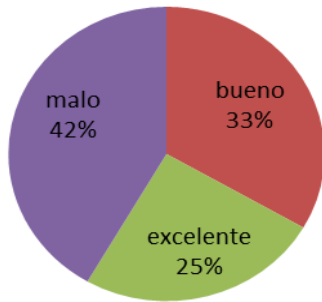
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
1	¿Considera Ud. que la institución, cuenta con una Adecuada programación del presupuesto, para cumplir con los objetivos de ésta?	SI 42%	Interpretación: Por consiguiente, la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka no cuenta con la adecuada programación presupuestaria, para que de esta manera pueda cumplir a cabalidad, con los objetivos cuales fue creada. Lo que puede ocasionar el cierre de actividades de la empresa.
		NO 58%	



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 27:
Estado de Resultado

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
2	¿Califique la calidad del estado de resultado que proporciona la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka?	EXCELENTE 25% BUENO 33% MALO 42%	Interpretación: Los datos obtenidos permiten determinar que la institución, no cuenta con una buena información del estado de resultado, lo que conlleva a no tener una buena calidad de información financiera. Por lo tanto, la clase de información que proporciona la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka no refleja la realidad de la situación.



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 28:
Medidas Institucionales

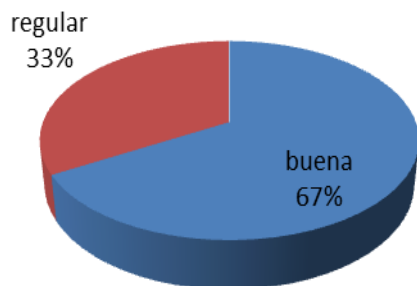
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
3	¿En qué medida se cumplen los objetivos institucionales, considerando el presupuesto?	<p>Objetivo 1 Desarrollando proyecto.....33 %</p> <p>Objetivo 2 Mejora la calidad de vida de la población...67%</p>	<p>Interpretación: Por lo tanto, en relación al primer objetivo, se pudo determinar que no se cumple en un 100%, debido a que la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka no cumplen a la medida con los objetivos propuesto, la cual no puede tener proyectos para desarrollar.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 29:
Grado de comunicación

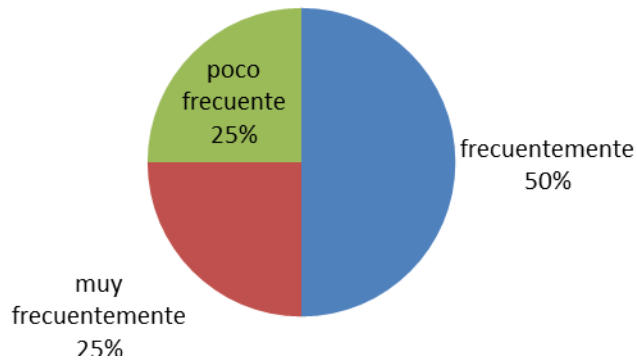
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
4	¿Califique el grado de comunicación entre la gerencia y los diferentes departamentos de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka?	<p>MUY BUENA 0%</p> <p>BUENA 67%</p> <p>REGULAR 33%</p>	<p>Interpretación: De acuerdo a las encuestas realizadas se pudo determinar, que la comunicación entre gerencia y sus departamentos debe mejorarse que los trabajadores de la institución pueden contar con el respaldo de su gerente en las labores ejecutadas.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 30:
Elaboración del presupuesto

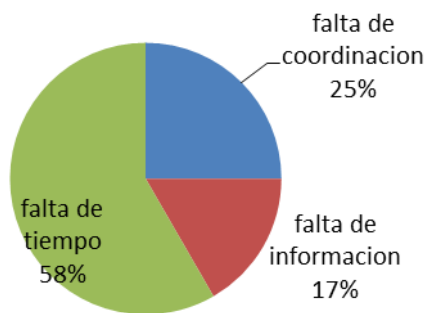
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
5	¿Ha tenido problemas para elaborar el presupuesto para su área?	<p>Muy Frecuentemente 25%</p> <p>Frecuentemente 50%</p> <p>Poco Frecuente 25%</p>	<p>Interpretación: Por consiguiente, los colaboradores de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka, presentan problemas para realizar sus presupuestos por áreas. Es decir; que desde aquí comienzan los inconvenientes al momento de asignar los recursos monetarios, para la ejecución de actividades.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 31:
Inconvenientes para la elaboración de presupuesto

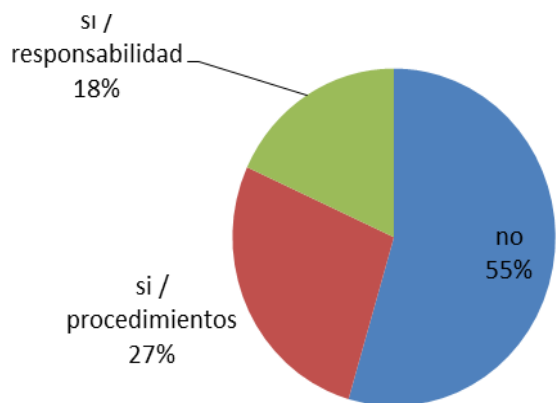
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
6	¿Qué tipo de inconvenientes, ha tenido para la elaboración del presupuesto de su área?	Falta de tiempo 58% Falta de información 17% Falta de personal 0% Falta de coordinación 25% Otros ¿Cuáles? 0%	Interpretación: Por consiguiente, se interpreta que es conveniente, coordinar mejor el tiempo; con los funcionarios de las diferentes áreas de la empresa. Es decir; debe existir un buen dialogo entre todos lo ordenes jerárquicos de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka para el buen funcionamiento de la misma.



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 32:
Gestión Presupuestaria

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
7	¿Existen documentos que faciliten la gestión presupuestaria?	<p>Si 45%</p> <p>No 55%</p> <p>Si la respuesta es SI qué tipo de documentación:</p> <p>Procedimientos 27%</p> <p>Registros 0%</p> <p>Funciones 0%</p> <p>Responsabilidades 18%</p>	<p>Interpretación: Al no contar con la documentación estructurada, esto dificulta la gestión presupuestaria, por lo tanto, la asignación de los presupuestos resulta inadecuada.</p> <p>En tanto que a pesar que la institución y cuenta con procedimientos, registros, funciones y responsabilidad; es necesario se realice una revisión para actualizar, mejorar o crear documentación o instrumentos, que faciliten la gestión presupuestaria. Adicionalmente es conveniente ejecutar la difusión a todo el personal de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka. De tal manera que sepan cómo realizar las gestiones presupuestarias.</p>

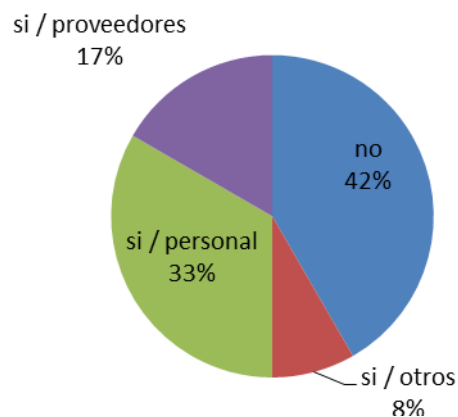


Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 33:

Dificultades en la cancelación

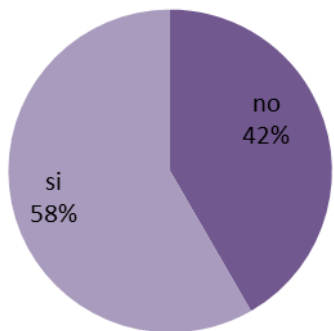
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
8	¿Ha tenido dificultades en la cancelación de rubros a terceros?	<p>Si 58%</p> <p>No 42%</p> <p>Si la respuesta es SI; con quienes:</p> <p>Proveedores 17%</p> <p>Personal 33%</p> <p>Otros 8%</p>	<p>Interpretación: Por consiguiente, se debe tener en cuenta que estos inconvenientes, repercuten en la imagen de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka.</p> <p>De los resultados encontrados, se desprende que el funcionamiento de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka; se ve afectado por el incumplimiento de los pagos del personal y proveedores.</p> <p>Consecuentemente afecta y perjudica la gestión presupuestaria de la empresa.</p> <p>Motivos por el cual los proveedores, podrían dejar de confiar en la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 34:
Distribución de los recursos

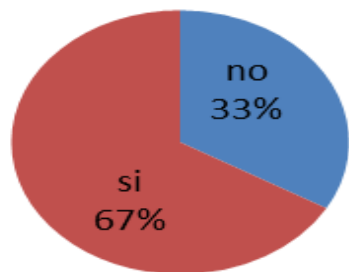
N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
9	¿Se distribuye a tiempo los recursos en cada departamento?	<p>Si 58%</p> <p>No 42%</p>	<p>Interpretación: Sin embargo, si existe la conformidad de la entrega de recursos a tiempo, no se debe descuidar el 42% que no está de acuerdo con ésta. Es decir; que no todo está en entregar a tiempo los recursos monetarios, sino también en cubrir las expectativas de cada departamento y agilizar los procesos.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Tabla N° 35:
El presupuesto incide en el estado de resultado

N°	Preguntas	Respuesta	Interpretación
10	¿Considera Ud. que el presupuesto incide en el estado de resultado en la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka?	<p>Si 67%</p> <p>No 33%</p>	<p>Interpretación: La empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka debería analizar y verificar las incidencias que el presupuesto ocasiona en el estado de resultados para que garantice y asegure su buen funcionamiento en la gestión presupuestaria. De esta manera se podrá supervisar de mejor forma las actividades de los departamentos.</p>



Fuente: Elaboración propia, 2015

Anexo 6

GUIA DOCUMENTAL

NOMBRE DE EMPRESA	Constructora y Servicios Múltiples Eka S.R.L
NOMBRE DEL OBSERVADO	

Instrucciones: Evaluar la correcta utilización de los documentos marcando con un X el cumplimiento de acuerdo a la escala: si, no, tal vez.

Objetivos: Evaluar la correcta utilización de los documentos dentro de la empresa Constructora y Servicios Múltiples Eka S.R.L

Nº	ASPECTOS A EVALUAR	SI	NO	TAL VEZ	OBSERVACIONES
1	Cuenta con una adecuada programación del presupuesto.				
2	Presenta inconveniencias para elaborar el presupuesto.				
3	Considera Ud. que es necesario utilizar el software S10 para la elaboración del presupuesto.				

II. ESTADO DE RESULTADO

1. ¿Cree Ud. que el presupuesto programado de una losa deportiva incida en el estado de resultado?

2. ¿Ha realizado alguna vez un estado de resultado?

3. ¿Cuenta con el estado de resultado para la toma de decisiones?

Anexo 7: Planilla de metrados de la losa deportiva del caserío Nueva Victoria


PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASCHEL			
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS			
			Fecha: MARZO 2015
Item	Descripcion	Und.	Total
01	OBRAS PROVISIONALES Y/O PRELIMINARES		
01.01	Cartel de Obra	und	1.00
01.02	Caseta de Almacén y guardiana 3.60x4.80	glb	1.00
01.03	Cerco de Obra con postes de Madera y calamina	m	143.90
01.04	Instalación Provisional de agua y energía eléctrica	glb	1.00
01.05	Movilizacion y desmovilizacion de maquinaria Flete	Est	1.00
01.06	terrestre	glb	1.00
01.07	Capacitación e Impacto Ambiental	glb	1.00
01.08	Limpieza final de obra	glb	1.00
02	LOSA DEPORTIVA		
02.01	TRABAJO PRELIMINARES		
02.01	Limpieza de Terreno Manual	m2	748.00
02.01	Trazo y replanteo preliminar	m2	600.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02	Excavacion masiva con equipo pesado	m3	270.00
02.02	Refine y compactacion de terreno cortado	m2	600.00
02.0	Relleno con material de prestamo compactado: Capa de afirmado e=0.20m	m3	90.00
2.03			
02.0	Relleno con material de prestamo compactado: capa de piedra de 3"	m3	90.00
2.04	e=0.15m		
02.02	Eliminacion material excedente manual	m3	324.00
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03	Concreto para losa deportiva fc=210 kg/cm2	m3	91.88
02.03	Encofrado y desencofrado normal	m2	45.00
02.04	JUNTAS		
02.04	Juntas de dilatacion e=1" h=15 cm	m	300.00
02.05	PINTURA		
02.05	Pintado de lineas e=.05 cm	m	326.00
02.05	Pintado de serigrafia en tablero de basquet	und	2.00
02.06	SUMINISTROS DE CARPINTERIA METALICA		
02.0	Suministro e instalacion de parantes para Voley de Fierro Galvanizado de 2",	und	1.00
6.01	h=2.65 m		
02.0	Suministro / instalacion de arcos para Fulbito con tablero de Basquet	und	2.00
6.02			
02.0	Suministro / instalacion de accesorios para fulbito, voley y basquet	glb	1.00
6.03			
03	TRIBUNAS:		

03.01	TRABAJO PRELIMINARES		
03.01	Limpieza de Terreno Manual	m2	104.00
03.01	Trazo y replanteo preliminar		67.50
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	m2
03.02	Excavacion masiva con equipo pesado	m3	21.89
03.02	Refine y compactacion de terreno cortado	m3	11.52
03.02	Relleno de Afirmado en capas de 0.20m		2.30
03.02	Relleno compactado con material propio		7.49
03.02	Eliminacion material excedente manual		17.28

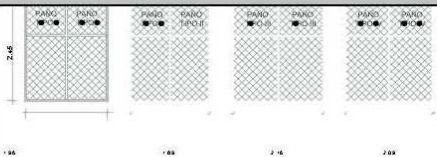
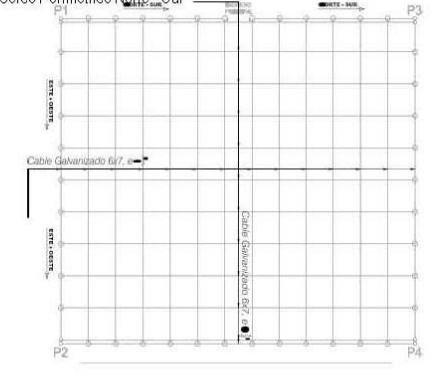
PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASCHEL			
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS			
			Fecha: MARZO 2015
Item	Descripción	Und.	Total
03.03 OBRAS DE CONCRETO ARMADO			
03.03	Solado Mezcla 1;10 cemento hormigón, e=0.10m	m2 m2	11.52
03.03	Encofrado y desencofrado de columnas	m2 m2	53.49
03.03	Encofrado y desencofrado normal de Vigas	m3 m3	21.04
03.03	Encofrado y desencofrado normal de Escaleras	m3 m3 kg	174.57
03.03	Concreto Columnas fc=210kg/cm2		3.44
03.03	Concreto vigas fc=210kg/cm2		14.63
03.03	Concreto Escaleras fc=210kg/cm2		18.32
03.03	Concreto Zapatas fc=210kg/cm2		8.06
03.03	Acero F'y=4200 Kg/cm2		2784.43
04	CERCO PERIMÉTRICO	m	119.90
04.01 TRABAJOS PRELIMINARES			
04.01	Limpieza de Terreno Manual	m2 m2	119.90
04.01	Trazo y replanteo preliminar		66.92
04.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
04.02	Excavacion manual de zanjas	m3 m2	
04.02	Refine y compactacion de terreno cortado	m3 m3	4.71
04.02	Refine y compactacion de terreno cortado		7.25
04.02	Relleno con material de prestamo compactado con afirmado e=0.20m		1.45
04.02	Eliminacion material excedente manual	m3 m2	5.65
04.03 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE			
04.03	Concreto Simple Columnas		3.26
04.03	Encofrado y Desencofrado	m m m	13.39
04.03	Tarrajeo Columnas:	m2	13.39
04.04 ESTRUCTURAS METÁLICA: (PAÑOS DE MALLA GALVANIZADA)			
04.04	Angulo de 1"x1"x3/16"		455.83
04.04	Tee de 1-1/4"x1-1/4"x3/16"	m und m	199.86
04.04	Tubo Galvanizado d=2", e= 2mm (Parantes)	m2	270.00
04.04	Maya Metálica #12 de Coco de 2" x2"		219.55
04.04	Planchas 0.10m x 0.10m, e=1/4 + Anclajes		45.00
04.05 COBERTURA DE MALLA TIPO RASCHEL			
04.04	Cable Galvanizado 6x7 e=1/4"		806.80
04.04	Templadores Galvanizados		50.00
04.04	Tubo Galvanizado d=4", e=3mm (Parantes)		350.00
04.04	Maya Tipo Raschel 90% Sombra - Color Azul		953.08
04.06 INSTALACIONES ELECTRICAS			
04.06	Sistema de Puesta a Tierra		1.00
04.06	Accesorios para la instalacion del sistema de iluminacion de Losa Deportiva		1.00

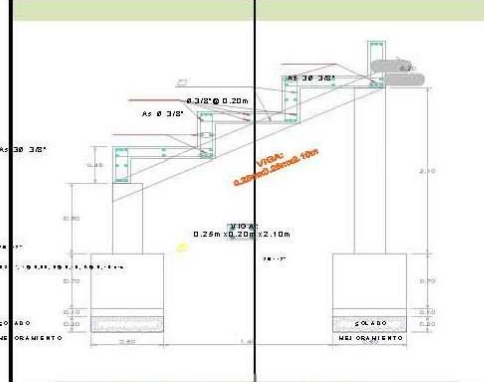
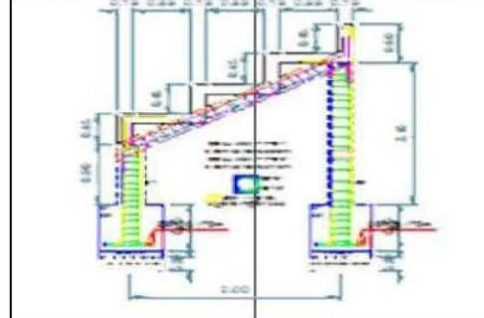
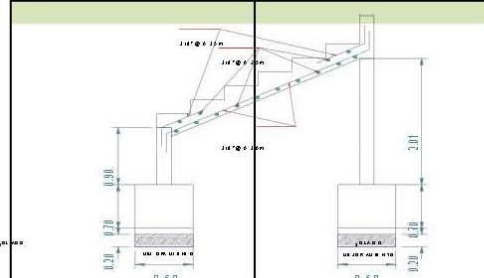
PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO- COBERTURA MALLA RASCHEL								
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS								
							Fecha: MARZO 2015	
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Medidas			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
01	OBRAS PROVISIONALES Y/O PRELIMINARES							
01.01	Cartel de Obra Carte de Obra de Obra (GIGANTOGRAFÍA)	und	1.00				1.00	1.00
01.02	Caseta de Almacén y guardiana 3.60x4.80 Caseta de Almacén y guardiana 3.60x4.80	glb	1.00				1.00	1.00
01.03	Cerco de Obra con postes de Madera y calamina Cerco de Obra con postes de Madera y calamina	m	1.00	Perimetro	143.90		143.90	143.90
01.04	Instalación Provisional de agua y energía eléctrica Instalación Provisional de agua y energía eléctrica	glb	1.00	1.00			1.00	1.00
01.05	Movilización y desmovilización de maquinaria Limpieza a todo costo	Est	1.00				1.00	1.00
01.06	Flete terrestre Flete de Bagua al Caserío Nueva Victoria	glb	1.00				1.00	1.00
01.07	Capacitación e Impacto Ambiental Capacitación Deportiva e Impacto Ambiental	glb	1.00				1.00	1.00
01.08	Limpieza final de obra Limpieza a todo costo	glb	1.00				1.00	1.00
02	LOSA DEPORTIVA							
02.01	TRABAJO PRELIMINARES							
02.01.01	Limpieza de Terreno Manual En losa deportiva 34.00	m2	1.00	34.00	22.00		748.00	748.00
	LOSA DEPORTIVA 30m x 20m							
02.01.02	Trazo y replanteo preliminar En losa deportiva	m2	1.00	30.00	20.00		600.00	600.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
02.02.01	Excavación masiva con equipo pesado En losa deportiva	m3	1.00	30.00	20.00	0.45	270.00	270.00
02.02.02	Refine y compactación de terreno cortado En losa deportiva 30.00	m2	1.00	30.00	20.00		600.00	600.00
	LOSA DEPORTIVA 30m x 20m							

PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASCHEL							Fecha: MARZO 2015	
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS								
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Medidas			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
02.02.03	Relleno con material de préstamo compactado: Capa de afirmado e=0.20m En losa deportiva	m3	1.00	30.00	20.00	0.15	90.00	90.00
02.02.04	Relleno con material de préstamo compactado: capa de piedra de 3" e=0.15 m En losa deportiva	m3	1.00	30.00	20.00	0.15	90.00	90.00
02.02.05	Eliminación material excedente manual Losa Deportiva	m3	Vol excav	270.00	Vol Rell.	Factor	324.00	324.00
02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
02.03.01	Concreto para losa deportiva fc=210 kg/cm2 En losa deportiva Uñas de Losa deportiva (área x longitud)	m3	1.00 1.00	30.00 0.02	20.00	0.15 100.00	90.00 1.88	91.88
02.03.02	Encofrado y desencofrado normal Friso (Longitud de Juntas x Altura de encofrado)	m2	1.00	300.00		0.15	45.00	45.00
02.04	JUNTAS							
02.04.01	Juntas de dilatación e=1" h=15 cm Juntas Horizontales Juntas Verticales	m	4.00 9.00	30.00 20.00			120.00 180.00	300.00
<p>PLANTA DE DISTRIBUCIÓN DE JUNTAS ESO. 1175</p>								
02.05	PINTURA							
02.05.01	Pintado de líneas e=0.05 cm Líneas de Fútbol c/blanco Líneas de Voley c/amarillo Líneas de Basquet c/anaranjado	m	1.00 1.00 2.00	150.32 84.00 45.84			150.32 84.00 91.68	326.00
02.05.02	Pintado de serigrafía en tablero de basquet En tableros de basquet	und	2.00				2.00	2.00
02.06	SUMINISTROS DE CARPINTERIA METALICA							
02.06.01	Suministro e instalación de parantes para Voley de Fierro Galvanizado de 2", h=2.65 m Parantes para red de voley	und	1.00				1.00	1.00
<p>ELEVACION DE RED ESO. 1175</p>								

PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASHEL								
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERÍO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS								
							Fecha: MARZO 2015	
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Medidas			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
03.03.01	Solado Mezcla 1; 10 cemento hormigón, e=0.10m Cimentación de Graderías 03 peldaños: Cimentación de Graderías 06 peldaños:	m2	6.00	1.20	0.60		4.32	11.52
			20.00	0.60	0.60		7.20	
03.03.02	Encofrado y desencofrado de columnas Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 01 Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 02 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 03 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 04	m2	10.00	Perimetro	1.00	0.90	9.00	53.49
			10.00	Perimetro	1.00	2.10	21.00	
			3.00	Perimetro	2.70	0.90	7.29	
			3.00	Perimetro	2.70	2.00	18.20	
03.03.03	Encofrado y desencofrado normal de Vigas Graderías 03 peldaños y Respaldar (Perimetro x Longitud)	m2	10.00	2.67	0.25		6.68	21.04
			10.00	2.67	0.25		6.68	
			10.00	2.67	0.25		6.68	
			20.00	0.25	0.20		1.00	
03.03.04	Encofrado y desencofrado normal de Escaleras Graderías 03 peldaños y Respaldar (Perimetro x Longitud) Graderías 06 peldaños (perimetro x longitud)	m2	2.00	13.05	Perimetro	5.70	148.77	174.57
			2.00	2.00	Extremos	0.59	2.36	
			3.00	1.20	Perimetro	5.16	18.58	
			3.00	2.00	Extremos	0.81	4.86	
03.03.05	Concreto Columnas fc=210kg/cm2 Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 01 Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 02 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 03 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 04	m3	10.00	0.25	0.25	0.90	0.56	3.44
			10.00	0.25	0.25	2.10	1.31	
			3.00	1.20	0.15	0.90	0.49	
			3.00	1.20	0.15	2.00	1.08	
03.03.06	Concreto vigas fc=210kg/cm2 Graderías 03 peldaños y Respaldar	m3	10.00	5.85	0.25		14.63	14.63
03.03.07	Concreto Escaleras fc=210kg/cm2 Graderías 03 peldaños y Respaldar (Perimetro x Longitud) Graderías 06 peldaños (perimetro x longitud)	m3	2.00	13.05	Area	0.59	15.40	18.32
			3.00	1.20	Area	0.81	2.92	
03.03.08	Concreto Zapatas fc=210kg/cm2 Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 01 Graderías 03 peldaños y Respaldar - COL. TIPO 02 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 03 Graderías 06 peldaños - COL. TIPO 04	m3	10.00	0.60	0.60	0.70	2.52	8.06
			10.00	0.60	0.60	0.70	2.52	
			3.00	1.20	0.60	0.70	1.51	
			3.00	1.20	0.60	0.70	1.51	
03.03.09	Acero Fy=4200 Kg/cm2 Graderías 03 peldaños + Gradería 06 peldaños + Respaldar (Ver Metrado de Acero)	kg					2784.43	2784.43
04	CERCO PERIMETRICO	m						119.90
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
04.01.01	Limpieza de Terreno Manual Perimetro del cerco (Perimetro x 1.0m de ancho)	m2						119.90
								

PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERÍAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASCHEL								
PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERIO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS								
Item	Descripción	Und.	Cantidad	Medidas			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
04.01.02	Trazo y replanteo preliminar Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m2	42.00	1.41			59.38	66.92
	<p>DETALLE DE CERCO PERIMÉTRICO TÍPICO: ELEVACION PRINCIPAL Escala 1/100</p>							
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
04.02.01	Excavacion manual de zanjas Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m3	42.00	0.16		0.65	4.34	4.71
			8.00	0.07		0.65	0.37	
04.02.02	Refine y compactacion de terreno cortado Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m2	42.00	0.16			6.68	7.25
			8.00	0.07			0.57	
04.02.03	Relleno con material de prestamo compactado con afirmado e=0.20m Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m3	42.00	0.16		0.20	1.34	1.45
			8.00	0.07		0.20	0.11	
04.02.04	Eliminacion material excedente manual Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m3		Vol excav	Vol Rell.	Factor		5.65
				4.34	1.20	1.20	5.21	
				0.37		1.20	0.44	
04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE							
04.03.01	Concreto Simple Columnas Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m3	42.00	0.16		0.45	3.01	3.26
			8.00	0.07		0.45	0.25	
04.03.02	Encofrado y Desencofrado Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m2	42.00	1.41		0.20	11.88	13.39
			8.00	0.94		0.20	1.51	
04.03.03	Tamajeo Columnas: Apoyos circulares D=0.45m, h= 0.45 Apoyos circulares D=0.30m, h= 0.45	m2	42.00	1.41		0.20	11.88	13.39
			8.00	0.94		0.20	1.51	
04.04	ESTRUCTURAS METÁLICA: (PAÑOS DE MALLA GALVANIZADA)	m						120.00
04.04.01	Angulo de 1"x1"x3/16"	m						455.83
	Paño Tipo I		4.00	Perimetro:		10.08	40.30	
	Paño Tipo II		21.00	Perimetro:		9.93	208.43	
	Paño Tipo III		4.00	Perimetro:		10.48	41.90	
	Paño Tipo IV		16.00	Perimetro:		10.33	165.20	
04.04.02	Tee de 1-1/4"x1-1/4"x3/16"	m						199.86
	Paño Tipo I		1.004.00	Cantidad:		4.41	17.64	
	Paño Tipo II		1.0021.00	Cantidad:		4.34	91.14	
	Paño Tipo III		1.004.00	Cantidad:		4.61	18.44	
	Paño Tipo IV		1.0016.00	Cantidad:		4.54	72.64	
04.04.03	Tubo Galvanizado d=2", e= 2mm (Parantes)	m						270.00
	Paño Tipo I		2.004.00			3.00	24.00	
	Paño Tipo II		2.0021.00			3.00	126.00	
	Paño Tipo III		2.004.00			3.00	24.00	
	Paño Tipo IV		2.0016.00			3.00	96.00	
04.04.04	Maya Metálica #12 de Coco de 2"x2"	m2						219.55
	Paño Tipo I		4.00	2.45	1.96		19.21	
	Paño Tipo II		21.00	2.45	1.89		97.24	
	Paño Tipo III		4.00	2.45	2.16		21.17	
	Paño Tipo IV		16.00	2.45	2.09		81.93	

PLANILLA DE METRADOS LOSA DEPORTIVA - GRADERIAS - CERCO PERIMETRICO - COBERTURA MALLA RASCHEL							Fecha: MARZO 2015		
PROYECTO: CREACION DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA EN EL CASERIO NUEVA VICTORIA, DISTRITO DE LA PECA - BAGUA - AMAZONAS									
Item	Descripcion	Und.	Cantidad	Medidas			Parcial	Total	
				Largo	Ancho	Altura			
04.04.05	 <p>Planchas 0.10m x 0.10m, e=1/4 + Anclajes</p> <p>Paño Tipo I Paño Tipo II Paño Tipo III Paño Tipo IV</p>	und	4.00 21.00 4.00 16.00				4.00 21.00 4.00 16.00	45.00	
04.05	COBERTURA DE MALLA TIPO RASCHEL	m2						940.00	
04.04.01	<p>Cable Galvanizado 6x7 e=1/4"</p> <p>Cerco Perimétrico Este - Oeste Cerco Perimétrico Norte - Sur</p>  <p>Detalle de rejilla para tendido de malla tipo Raschel 90% Sombra Escala 1:100</p>	m	13.00 14.00	32.50 27.45			422.50 384.30	806.80	
04.04.02	<p>Templadores Galvanizados</p> <p>Cerco Perimétrico Este - Oeste Cerco Perimétrico Norte - Sur</p>	und	2.00 2.00	11.00 14.00				22.00 28.00	50.00
04.04.03	<p>Tubo Galvanizado d=4", e=3mm (Parantes)</p> <p>Cerco Perimétrico Este - Oeste Cerco Perimétrico Norte - Sur</p>	m	2.00 2.00	11.00 14.00		7.00 7.00	154.00 196.00	350.00	
04.04.04	<p>Maya Tipo Raschel 90% Sombra - Color Azul</p> <p>Área Total Cubierta</p>	m2	1.00	1.00	33.50 28.45		953.08	953.08	
04.06	INSTALACIONES ELECTRICAS	und							
04.06.01	<p>Sistema de Puesta a Tierra</p> <p>Sistema de Puesta a Tierra</p>	und	1.00				1.00	1.00	
04.06.02	<p>Accesorios para la instalacion del sistema de iluminacion de Losa D</p> <p>Accesorios para la instalacion del sistema de iluminacion de Losa Deportiva</p>	g/b	1.00				1.00	1.00	

METRADO DE ACERO GRADERÍAS											
N° de Partida	Descripción del Elemento Estructural	Diseño de Acero en el elemento estructural	Ø	Longitud	epeticionead de Elen	LONGITUD POR DIAMETRO DE VARILLA EN ML.					
						1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1
1.03 GRADERÍAS DE CONCRETO ARMADO -ACERO FY=4200 KG/CM2											
		ESCALERA 3 PELDAÑOS 1.0 Acero Longitudinal: 1.1 Graderias + respaldar Ø3/8 1.2 Zapatas: Ø5/8 @ 0.17 m 1.3 Vigas: Ø1/2 1.4 Columnas Tipo 01 Tipo 02	3/8	13.20	44.00	2.00	1161.53				
		2.0 Acero Transversal y/o estribos 1.1 Graderias + respaldar Ø3/8 @ 0.20 m 1.2 Zapatas: Ø5/8 @ 0.17 m 1.3 Vigas: Ø3/8 1.4 Columnas Tipo 01 Tipo 02	3/8	11.70	65.00	2.00	1521.00				
		ESCALERA 6 PELDAÑOS 1.0 Acero Longitudinal: 1.1 Graderias + respaldar Ø3/8 1.2 Zapatas: Ø5/8 @ 0.17 m 1.3 Columnas Tipo 03 Tipo 04	3/8	1.35	14.00	3.00	56.67				
			5/8	1.05	8.00	3.00			25.20		
			1/2	17.12	1.00	3.00		51.36			
			1/2	22.60	1.00	3.00		67.80			

