UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMÉRICAS



ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

DESARROLLO DE TESIS

DE QUÉ MANERA UN INADECUADO SISTEMA DE CONTROL DE LA MANO DE OBRA INFLUYE EN LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN GEOFUNDACIONES DEL PERÚ SAC

PARA OPTAR EL TITULO DE CONTADOR PUBLICO

AUTORES:

FRANCO CHIROQUE, JOSE MARCELINO GOMEZ VILCA, DIANA ALEXANDRA

ASESOR:

CPC VENTO EGOAVIL, RODOLFO

LINEA DE INVESTIGACION:

TRIBUTACION Y AUDITORIA

LIMA, PERÚ

DICIEMBRE 2015

DEDICATORIA

Es nuestro deseo como sencillo gesto dedicarles nuestro trabajo, en primera instancia a nuestros padres, quienes permanentemente nos apoyaron con espíritu alentador, contribuyendo incondicionalmente a lograr nuestras metas y objetivos propuestos.

A los docentes que nos han acompañado durante el largo camino, brindándonos siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y afianzando nuestra formación como estudiante universitario.

Dedicamos este trabajo de igual manera a nuestro tutor quien nos ha orientado en todo momento en la realización de este trabajo de investigación que enmarca el último escalón hacia un futuro profesional.

Dedicamos por supuesto el trabajo a nuestros hijos Luciana y Mathias que posiblemente en este momento no entiendan nuestras palabras, pero para cuando sean capaces, queremos que se den cuenta de lo que significan para nosotros; son la razón de que nos levantemos cada día esforzándonos por el presente y el mañana, son nuestra principal motivación.

AGRADECIMIENTO

Nuestra gratitud, principalmente está dirigida al Dios. Todopoderoso por habernos dado la existencia y permitido llegar al final de nuestra carrera.

Agradecer a nuestra casa de estudios a la Universidad Peruana De Las Américas por habernos dado la oportunidad de ingresar al sistema de Educación Superior y cumplir nuestra meta.

DESARROLLO DE TESIS

DESARROLLO DE TESIS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ANTECEDENTES	
NECESIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	
IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	
ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN	
Problema general:	
Problemas específicos:	
Objetivo general:	
Objetivos Específicos:	
CAPÍTULO I	1
PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.1.1 Inadecuado sistema de control de tareo en Excel	2
1.1.2 Tareo semanal por cuadrilla (1 obra)	2
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Carga laboral	3
1.3.1 Necesidad de implementar un sistema de control de asistencia	3
1.3.2 Verificación del problema del control del tareo de construcción civil	4
1.3.3 Responsables de los tareos del personal de construcción civil	4
1.3.4 Adecuado control a los responsables de los tareo de construcción civil	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEORICO	5
2.1 Mano de Obra:	5
2.1.2 Clasificación de la mano de obra:	6
2.2 Costos de Producción:	9
2.3 Régimen de construcción civil:	11
2.4 Tabla salarial y beneficios sociales pliego nacional 2015-2016 (Fig. N° 4)	12
2.5 Contabilización de la mano de obra:	13
CAPITULO III	17
Alternativas a la solución	17

Conclusiones:	18
Recomendaciones:	19
Elaboración de Referencias	20
Anexos	22

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo mostrar el efecto que produce un inadecuado sistema de control en la mano de obra de la empresa constructora Geo Fundaciones del Perú, la cual es una contratista geotécnica dedicada a las cimentaciones especiales y la geotecnia aplicada, año 2015, la investigación es de tipo descriptiva, para ello se utilizó los estados financieros. El desarrollo de la presente busca determinar mediante la identificación la situación actual de la empresa en cuanto a los costos de producción incurridos por la mano obra, la cual se llega a identificar por el uso del informe de tareos inadecuado en el control de la mano de obra. Se concluye la investigación solicitando la adquisición de marcadores portátiles para un adecuado informe de tareos, y para una eficiente planilla de remuneraciones que influirán en la determinación de los costos de producción de la empresa Geo Fundaciones del Perú SAC.

Palabras clave: tareo, mano de obra, costo de producción

ABSTRACT

The objective of this research is to show the effect of an inadequate control system on the labor of the construction company Geo Foundations of Peru, which is a geotechnical contractor dedicated to special foundations and applied geotechnics, year 2015, the The research is of a descriptive type, for which the financial statements were used. The development of the present seeks to determine by identifying the current situation of the company in terms of production costs incurred by the hand, which is identified by the use of inadequate tare report in the control of the hand of work. The investigation is concluded requesting the acquisition of portable markers for an adequate tare report, and for an efficient payroll that will influence the determination of production costs of the company Geo Fundaciones del Perú SAC.

Keywords: labor, labor, production cost

INTRODUCCIÓN

El crecimiento tan rápido y algunas veces incontrolable, de los precios en la Industria de la Construcción, han tenido como consecuencia una inquietud por mejorar notablemente las capacidades administrativas de las entidades y personas delegadas de proyectos públicos, con el fin de hacer frente a esta situación, pues actualmente no es posible continuar basados solamente en la práctica de algunos hombres, como se ha venido practicando, más aún los proyectos son cada vez más complicados y requieren de una manejo de la parte técnica o financiera de la empresa, moderna y objetiva.

Tomando en cuenta, que la industria de la construcción maneja recursos variables (costos de materiales, mano de obra, equipos, etc.). es de importancia establecer los mecanismos adecuados para una buena y razonable administración, que como proceso deberá contemplar una planeación, programación y control de obra que tengan como base la optimización de producción - costo.

La organización dentro de la obra deberá ser planeada de acuerdo a las carencias de la misma, de tal manera que el incremento de los trabajos no se corte en el progreso en la realización de la obra.

Una pieza esencial en la organización es la precisión de un flujo definido de información que evite la alteración de esta, así como el mal entendimiento de las partes implicadas.

Por otra parte la entidad constructora tendrá que dosificar sus recursos técnicos, financieros y humanos para poder ejecutar con la calidad, tiempo y costos establecidos en el contrato respetando las leyes, reglamentos y especificaciones que prevalecen con la contratante.

ANTECEDENTES

Para esta investigación, no se encontraron trabajos similares.

NECESIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Los conceptos y recomendaciones que se desarrollará no son nuevos, y se vinieron aplicando en algunas empresas, de una forma u otra.

Pero pensamos que han sido sin una coordinación adecuada, de lo que es el "Control de la mano de obra". Siendo esta la razón, el tema a tratar en dicha investigación.

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

El control como parte fundamental de esta investigación, es necesaria para lograr los objetivos del Proyecto.

Esta nos permitirá detectar las desviaciones oportunamente, lo que nos permitirá tomar las medidas correctivas a tiempo para reducir los costos de producción de la entidad.

El avance de un tema de interés y que sirva de apoyo a la Industria de la construcción. Además de que sea una pieza para el flujo definido de información, evitando la alteración de esta. Así como la aclaración de los alcances de las partes implicadas en el desarrollo del proyecto. Partiendo de la adjudicación del contrato hasta el término de este.

Utilizando mecanismos que nos permitan procesar en forma moderna y rápida la información que servirá como base para definir la tendencia en calidad, costo y tiempo de acuerdo a lo ofertado.

ESTRUCTURA DE LA INVESTIGACIÓN

Problema general:

- ¿De qué manera un inadecuado sistema de control de la mano de obra influye en la determinación de los costos de producción de la empresa de construcción geofundaciones del Perú SAC.?

Problemas específicos:

- ¿De qué manera un inadecuado informe de tareos de la mano de obra influye en los costos de producción de la empresa de construcción geofundaciones del Perú SAC.?
- ¿Cómo influye un informe de tareas deficiente en la planilla de remuneraciones en la determinación de los costos de producción de la empresa de construcción geofundaciones del Perú SAC.?

Objetivo general:

 Describir el inadecuado sistema de control de la mano de obra en la determinación de los costos de producción de la empresa de construcción Geofundaciones del Perú SAC.

Objetivos Específicos:

- Analizar el inadecuado informe de tareas en la determinación de los costos de producción, de la empresa de construcción Geofundaciones del Perú SAC.
- Analizar la influencia de los costos inadecuados en la planilla de remuneraciones, en la determinación de los costos de producción de la empresa de construcción Geofundaciones del Perú SAC.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del problema

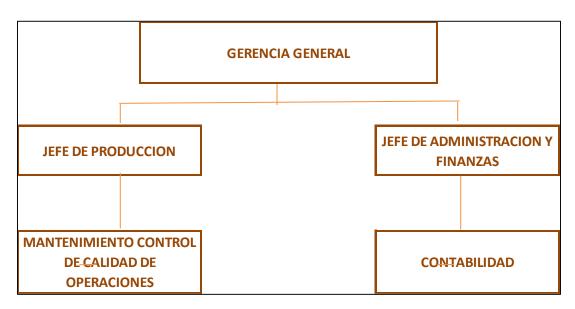
El grupo GEO, es una multinacional colombiana con ubicación principal en la ciudad de Bogotá, que desde 1984 ha integrado exitosamente en proyectos de gran envergadura a nivel latinoamericano con resultados de calidad en el campo de las cimentaciones.

Están presentes con sucursales en Panamá, Perú y Ecuador. Con trabajos en República Dominicana y Venezuela acumulando técnicas que nos hace pioneros en el área de la geotecnia aplicada.

Empresa del sector Construcción, localizada en Lima, De 51 a 200 trabajadores.

Organigrama: (Fig. N° 1)

Fig. N°1



1.1.1 Inadecuado sistema de control de tareo en Excel

La empresa viene trabajando con 7 obras semanales, y no cuenta con un sistema de control para cada obra, y por la cantidad de trabajadores de construcción civil, se sigue manteniendo como política de continuar con los tareos en Excel. elaborados por los ingenieros residentes encargados de cada obra, siendo este el origen del problema para controlar las horas trabajadas, ya que todos los ingenieros residentes envían semanalmente en Excel sus tareos de cada obra encargada, siempre se muestran a los trabajadores de construcción civil con todas las 8.5 horas trabajadas en el día todos por igual.

1.1.2 Tareo semanal por cuadrilla (1 obra)

El personal en Control se cataloga de acuerdo a las especialidades de cada trabajador, que son para el régimen de construcción civil Operario, Oficial y Peón con las que trabaja la empresa, este personal se asigna a las fases por cuadrillas, permitiendo que un trabajador, esté en varias actividades durante el mismo día.

El control de horas de mano de obra trabajadas se maneja bajo una macro en Excel, tiene la facultad de realizar tareos por una sola obra y solo permite ingresar las horas directas trabajadas como 8.5 horas. (Fig. N°2)

									HORA			AS													
									4 - AG																
						"Si	rve sol	lamen	te par	a una c	bra"														
			SEMANA	36	DEL				31,	/08/20	15		AL		06/	09/20	15	CEN	ITRO D	E COS	то	035	001	ЕСТО	VISTA VI
N'	CODTRAB	APELLIDOS Y NOMBRES	CATE	EGORIA	LN	31/8		МТ	1/9		мс	2/9		JV	3/9/		VN	4/9		SB	- 1		DM	6/9/	
						H60			H60			H60	H100		H60				H100		H60	H100	HN	H60	H100
	AFA001	OPERARIO		PEON	8.50						8.50			8.50			8.50	1.00		5.50					
	ARJ001	OFICIAL		PEON	8.50			8.50	2.00					8.50			8.50	1.00		5.50					
	AHV001	PEON	OF	FICIAL	8.50				2.00		8.50	1.00		8.50			8.50	1.00		5.50		i			
	ARJ001	OFICIAL	PI	PEON	8.50			8.50																	
5	AHV001	PEON	OF	FICIAL	8.50			8.50	2.00		8.50	1.00													
6	AHV001	PEON	OF	FICIAL	8.50			8.50			8.50														
7	AHV001	PEON	OF	FICIAL	8.50			8.50			8.50	1.00		8.50			8.50	1.00		5.50					
8	ARJ001	OFICIAL	PI	PEON	8.50			8.50			8.50														
9	AHV001	PEON	OF	FICIAL	8.50			8.50			8.50														
	-	-		-																					
	-	-		-																					
	-	-		-																					

1.2 Formulación del problema

Inadecuado sistema de control de la mano de obra en la determinación de los costos de la planilla de la empresa de construcción Geofundaciones del Perú SAC.

1.3 Carga laboral

En un principio en el año 2009 la constructora Geofundaciones del Perú SAC, empieza a ofrecer su servicio de cimentación a las determinadas obras, compitiendo con reconocidas empresas del mismo rubro y ganando la mayoría de estas obras; debido al elevado costo de la maquinaria para este tipo de servicios, la empresa empezó a operar con 3 perforadoras, las obras adjudicadas no podían exceder más de 3 obras semanalmente debido a la maquinaria disponible y no requerían tanto personal de construcción civil ya que por perforadora se utilizan 5 trabajadores de construcción civil siendo este 1 operador de construcción civil, 2 oficiales de construcción civil y 2 peones de construcción civil, como para implementar un sistema de control manejándose por tareos en Excel controlado por un ingeniero residente por cada obra, siendo tan solo 3 obras el personal de recursos humanos podía verificar que se cumplía con el horario establecido, para determinar los costos de mano de obra directa.

A medida del crecimiento de la empresa, se adquirieron 4 perforadoras más siendo 7 en total, y se requería a 20 trabajadores más del régimen de construcción civil.

1.3.1 Necesidad de implementar un sistema de control de asistencia

Debido al incremento del personal de construcción civil, nace la necesidad de implementar un sistema de control ya que era más complicado para el área de recursos humanos verificar si todo el personal asistía y permanecía trabajando todas las horas, que entregaban semanalmente cada ingeniero encargado de la obra, se planteó comprar un sistema de asistencia para controlar la entrada y salida de todos los trabajadores de la empresa, habiéndose aprobado la compra de estos sistemas de control de asistencia, solo se concretan con 2 marcadores digitales por el elevado costo, siendo instalados en la oficina principal en Miraflores y la otra instalada en el taller de mantenimiento de equipos en chorrillos, siendo controlado desde

Miraflores por el área de recursos humanos, teniendo 7 obras a la semana distribuidas en la ciudad de lima y contando con solo 2 sistemas para el control de asistencia Administración y taller de mantenimiento de equipos.

1.3.2 Verificación del problema del control del tareo de construcción civil

A raíz de este problema el área de Recursos Humanos con el fin de verificar el correcto tareo pasado por cada ingeniero residente, se plantea y logra hacer el seguimiento a una determinada obra, y se llega a saber que no se trabajan las 8.5 horas diarias, ya que se está manejando la salida por termino de tarea o por falta de materiales, en todas las obras siendo conscientes de este hecho cada ingeniero encargado de obra, e incluso se llegó a descubrir que ocultaban faltas del personal de construcción civil considerándoles el día trabajado a algunos, favoreciendo a sus allegados, perjudicando el costo de cada obra determinada, por ende no se ha podido controlar la asistencia en las 7 obras como debería ser.

1.3.3 Responsables de los tareos del personal de construcción civil.

La empresa no cuenta con personal dedicado solo al tareo semanal del personal de construcción civil, sin embargo los ingenieros residentes de cada obra realiza el tareo semanal de los trabajadores de construcción civil.

1.3.4 Adecuado control a los responsables de los tareo de construcción civil.

La empresa no supervisa a los responsables de los tareos, ni cruza información con la asistencia general de las obras.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1 Mano de Obra:

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental que se emplea en la elaboración de un bien o prestación de un servicio. A continuación se cita la definición de Polimeni y otros (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), define mano de obra como el esfuerzo físico y mental empleado en la realización del producto. El costo de la mano de obra es el monto que se paga por usar los recursos humanos, mientras que según Neuder (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), la define como los costos relacionados con los trabajadores involucrados con el proceso actual de producción.

Los autores antes citados difieren en la definición de mano de obra, ya que Polimeni y otros (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), la definen como un esfuerzo físico o mental que se utiliza en la creación de un producto , mientras Neuder (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), lo define como los trabajadores relacionados con la producción, es decir, para el autor la mano de obra representa el factor humano de la producción, sin cuya participación no podría realizarse la actividad manufacturera, indistintamente del grado de desarrollo mecánico o automático de las proceso evoluciones transformativas.

Al analizar las definiciones antes descritas, se trabajara con el autor Polimeni y otros (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), ya que lo define de manera más sistemática y sencilla, de manera general el autor la

define como el esfuerzo físico y mental que se nombra al servicio de la elaboración de un bien, concepto que también se usa para nombrar al costo de este trabajo, es decir, el importe que se le paga al trabajador por su desempeño.

Se resume de lo anterior que, la mano de obra es una idea que está referido a toda la actividad pagada de los trabajadores que participan en algún desarrollo productivo para lograr algún producto o servicio, reflejada en la contabilidad de la entidad, así, todos los trabajos atribuyen como mano de obra, pero también la palabra se utiliza para hacer referencia a la mano de obra directa, específicamente al trabajo manual ya que el operario de una máquina también calificaría.

2.1.2 Clasificación de la mano de obra:

Como se sabe, la mano de obra o trabajo fabril representa el factor humano de la producción, sin cuya intervención no podría realizarse la actividad manufacturera, independientemente del grado de desarrollo mecánico o automático de los procesos transformativos, por ende, su clasificación va a depender directamente de la relación del trabajador con el proceso de fabricación del producto, entre ellos mano de obra directa y mano de obra indirecta.

(a) Mano de obra directa : La mano de obra directa se dice que es uno de los principales elementos que conforman el costo de los productos o servicios en las entidades industriales. Según Blanco (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), la mano de obra

es la que se encuentra conformada por los sueldos de aquellos empleados cuyo trabajo puede identificarse en conseguir un determinado producto o servicio.

En tanto que, Huicochea (2003), mencionado por Govea y Urdaneta, (2011), refieren que la mano de obra representa el elemento humano de la producción, sin cuya participación no podría llevarse a cabo la actividad manufacturera a lo cual adiciona que la mano de obra es aquella que transforma, mutila, adiciona, mezcla, en fin que de alguna manera modifica la materia prima de su estado original, bien sea manualmente o mediante máquinas y herramientas.

Asimismo, Polimeni y otros (2005, p. 211), define la mano de obra directa como la directamente involucrada en la elaboración de un producto terminado que puede juntarse a este con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la creación de un producto.

Al respecto los autores antes citados, difieren en su definición ya que Blanco define lo relaciona con los salarios de aquellos empleados cuya actividad está relacionada de manera directa e indirecta con el producto. Y por último Huicochea (2003, citado por Govea y Urdaneta, 2011), lo define como el factor humano de la producción.

Para fines de esta investigación se trabajara con la definición de Polimeni y otros (2005), ya que se comparte la idea de que la

mano de obra directa es aquella que está involucrada directamente en la elaboración del producto y representa un importante costo en la elaboración, es decir, la producción es dependiente directa de ella.

Con lo señalado queda decretado que la mano de obra es directa cuando participa directamente en la elaboración del producto terminado. Se trata de un trabajo que puede juntarse fácilmente al bien, es la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción de algún servicio, es la generada por los obreros y operarios calificados de la entidad.

(b) Mano de obra indirecta: En este orden de ideas, se presentan varias definiciones sobre mano de obra indirecta. A este respecto, Blanco (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), refiere que la mano de obra indirecta está conformada por los costos de aquellos empleados que trabajan indistintamente en la producción al mismo de varios productos o prestación de servicios, o que realizan actividades auxiliares, por lo que no es posible identificarlo con un producto o servicio en particular.

Asimismo, Huicochea (2003, citados por Govea y Urdaneta, 2011), plantea que la mano de obra indirecta es aquella que ayuda a la elaboración de productos, es decir todos los departamentos de servicios y administrativos son mano de obra indirecta. Por otra parte, Polimeni y otros (2005, p. 85) se refiere al trabajo de fabricación que no se asigna directamente a un producto, además no se considera relevante determinar el costo de la mano de obra indirecta con la relación a la producción.

Los autores Blanco (2001, citado por Govea y Urdaneta, 2011), y Huicochea (2003, citado por Govea y Urdaneta, 2011), coinciden en sus conclusiones, que toda mano de obra indirecta se refiere a aquellos empleados que prestan servicios o realizan otras actividades relacionadas. Difieren con Polimeni y otros (2005), que la definen como mano de obra indirecta todo aquello que no se considera directa.

Para fines de esta investigación se trabajará con la definición antes citada por Polimeni y otros (2005), ya que la define de manera completa, es decir, consideran indirecta cuando se reserva a áreas administrativas, logísticas o comerciales, no se fija, por lo tanto, a la elaboración del producto de manera directa, por ende no tiene gran importancia en el precio de éste.

Los autores mencionados revelan que la mano de obra indirecta, es aquella consumida en el área administrativa de la empresa que sirven de apoyo a la producción y al comercio, en general, es la labor empleada por el personal de producción que no participa directamente en el cambio de la materia prima, como por ejemplo el gerente de producción, el supervisor, el superintendente, entre otros, está es considerada como parte de los costos indirectos de la elaboración del producto.

2.2 Costos de Producción:

Los costos de producción refieren a la estimación monetaria de los gastos aplicados en la obtención del producto. En tal sentido, Govea y

Urdaneta (2011), refieren que es el costo producto del traslado de la sumatoria de los costos de un departamento a otro departamento hasta llegar a producto terminado. Por su parte, Ramírez (2005, citado por Govea y Urdaneta, 2011), plantean que los costos son los que se crean en el proceso de cambio de la materia prima en producto terminado y se subdividen.

Asimismo García (2004), explica que el costo de producción son los que se crean en el desarrollo de convertir la materia prima en producto terminado.

Al analizar los conceptos expuestos, puede evidenciarse que los dos autores coinciden en que el costo de producción, es lo que se genera en el desarrollo de convertir la materia prima hasta llegar al producto terminado, además de ser los gastos indispensables para sostener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento dentro de la institución para que esta llegue a su objetivo, que es producir.

Al fijar posición con un autor, se decide por lo expuesto por Ramírez (2005, citado por Govea y Urdaneta, 2011), ya que su definición es más amplia y concreta mencionando que es la sumatoria de los costos de un departamento a otro departamento hasta llegar a producto terminado, es decir, sostiene que es la decisión previa de los gastos esenciales para conseguir un volumen dado de producción y entrega de cada tipo y de toda la producción de la organización, con la calidad establecida.

Por lo anteriormente expuesto, se concluye que el costo de producción son todos los costos que incurren desde que inicia hasta que

termina la elaboración de un producto, pues la finalidad fundamental de la planificación del costo de producción, radica en la determinación previa de los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción y entrega de cada tipo y de toda la producción de la empresa, con la calidad establecida.

2.3 Régimen de construcción civil:

El régimen de construcción civil, comprende características específicas tanto en lo referente a las condiciones de trabajo, como en su regulación legal.

En la fecha actual el régimen de construcción civil se encuentra normado por la resolución ministerial N° 051-96-TR que dispone la conveniente por empresa u obra en caso no exista acuerdo respecto del nivel de convenio, y el Decreto Legislativo N° 727, la cual establece que, a aquellos que trabajan para Entidades Constructoras de Inversión limitada (aquellas que ejecuten obras cuyos costos individuales no sobrepasen la 50 UIT), y los que elaboran para personas naturales que edifiquen directamente sus propias viviendas, siempre que la obra no sobrepase el límite de 50 UIT, les serán destinadas las normas que regulan el régimen laboral común.

Cuando se trate de la realización de un conjunto de obras, para decretar si la entidad correspondiente queda incluido en lo dispuesto en el párrafo anterior se tomará el costo individual de cada obra.

Igualmente, respecto a las personas naturales que edifiquen directamente sus propias unidades de vivienda, para establecer el costo

individual de cada obra se tomarán en consideración todos los gastos, incluyendo las remuneraciones y materiales.

Por otro lado, cabe señalar que la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco) y la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP) suscribieron el 13 de agosto, el Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2015–2016, pactándose así un aumento a los obreros de construcción civil a nivel nacional.

Luego de las constantes reuniones se estableció otorgar un aumento general sobre el jornal básico consistente en S/. 3,00 para operarios; S/. 2,00 para oficial; y S/.1.80 para peón, lo que representa un incremento de 5.40%, 4.30% y 4.34%, respectivamente.

En todos los casos, los porcentajes superan a la inflación de 3.37%, registrada entre mayo 2014 a mayo 2015.

2.4 Tabla salarial y beneficios sociales pliego nacional 2015-2016 (Fig. N° 4)



Fig. N°4

2.5 Contabilización de la mano de obra:

368.64

146.50

121.25

108.25

Asignación Escolar por un hijo

4.88

4.04

3.61

OPERARIO

OFICIAL

PEON

El 9% correspondi

60%

11.72

9.70

8.66

Simples

7.33

6.06

5.41

HORAS EXTRAS

100%

14.65

12 13

10.83

La contabilización de la mano de obra se refiere al control de pago de salarios de los trabajadores de esta área, para continuar se citan los siguientes conceptos. Polimeni y otros (2005), explican que es contabilización de la mano de obra, por parte de un trabajador usualmente comprende tres actividades: control de tiempo, cálculo de la nómina total y asignación de sus costos.

al trabajador

Indemniz.

1.10

0.91

0.81

(a) Control del tiempo: Según Polimeni y otros (2005), explican que la función del control de tiempo es almacenar las horas trabajadas por los empleados.

- Una tarjeta del tiempo.

La introduce el empleado al llegar, al salir, al almorzar, al tomar un descanso y al término de su jornada laboral. Al conservar un registro mecánico de las horas totales trabajas cada día por los trabajadores, brinda una fuente confiable para evaluar y registrar los costos totales de la nómina.

- Las boletas de trabajo.

Nos muestra el número de horas trabajadas, un detalle del trabajo realizado y la tasa salarial del empleado (insertada por el departamento de Recursos Humanos).

- (b) Calculo de la nómina total: En cuanto a Polimeni y otros (2005), la principal función del departamento de Recursos Humanos es calcular la planilla total, incluida la cantidad bruta ganada y la cantidad neta por pagar a los empleados después de los descuentos (Retención de los impuestos, AFP, entre otros), esta área elabora la planilla y lleva registrado los ingresos de los empleados, tasa salarial y clasificación del empleo.
- (c) Asignación de los costos de la planilla: Con las tarjetas de tiempo y las boletas de trabajo como guía, el departamento de contabilidad de costos debe delegar los costos totales de la planilla (incluida las partes de impuestos y los costos por beneficios extraordinarios del trabajador) a órdenes de trabajo individuales, departamentos y productos. El costo total de la planilla para cualquier periodo debe ser igual a la suma de los costos de la mano de obra destinados a las órdenes de trabajos individuales, departamentos o productos.

Al respecto, Huicochea (2003, citado por Govea y Urdaneta 2011), dice que la importancia del control del elemento del factor humano en las empresas industriales crece día a día al igual que sus especialidades. La

eficacia e iniciativa son condiciones precisas de la cantidad y la calidad de los productos elaborados, de aquí el factor cuya remuneración en su mayor parte pasa a complementar el segundo elemento de producción, esto para que tenga una importancia vital y su control y registro se lleve a través de los siguientes departamentos:

- (a) Departamento personal: Es la que se encarga del control de los ingresos y salidas del personal por medio de los tarjeteros con la asistencia de cada empleado.
- (b) El departamento de contabilidad general: Tiene la función de recorrer la tarjeta al final de la semana, quincena o mes, y con base a ella, elaborar la planilla, que puede ser semanal, quincenal o mensual.
- (c) Departamento del costo: El personal de este departamento es el encargado de analizar y revisar las tarjetas individuales de distribución diaria de tiempo en los centro de producción con el propósito de seguir de cerca el trabajador que presta servicio en los centro de producción, para observar que ocupa tiempo productivo durante las horas normales y extraordinarias, obteniendo de esta forma los datos necesarios que permitan distribuir y aplicar su tiempo adecuadamente a cada orden o proceso correspondiente.

Los autores antes expuestos, coinciden sobre la contabilización de la mano de obra, ya que describe que la contabilización debe controlar el tiempo, calcular la nómina total para luego asignar los costos de la nómina, esto debido a que tanto la mano de obra, al igual que los materiales, requieren de un apropiado control interno que permita la recaudación, clasificación, cálculo, distribución y registro de sus costos de una manera segura y oportuna.

Para fines de esta investigación se trabaja con la explicación de Polimeni y otros (2005), ya que explica de manera más ordenada los pasos a seguir para la contabilización de la mano de obra, explicando que es la contabilidad de costos la que reúne, registra y reporta la información relacionada con los costos de la partida contable y con base en dicha información, se toman las decisiones de control y planeación de la misma.

Con lo destacado por los autores, se corrobora que el costo de la mano de obra simboliza lo importe o el precio que se paga por disponer de los recursos humanos, de allí, que la contabilización de la mano de obra es registro de la compensación o remuneración al personal que trabaja en una destinada orden de producción, que a su vez se clasifica en gastos de administración y ventas, los cuales aplican como gastos del periodo y los costos de la mano de obra de producción, que se asignan a los productos elaborados.

CAPITULO III

Alternativas a la solución

 Se plantea la siguiente alternativa para dar una solución al problema de sistema de control de mano de obra:

Implementar en cada obra marcadores digitales portátiles para dar información real al área encargada de revisar los tareos de mano de obra; teniendo estos un costo de un promedio de S/ 500.00 soles por equipo (Fig. N° 3), requiriendo 7 debido a las obras serían un costo promedio de S/ 3,500.00, influyendo adecuadamente para la determinación de los costos de producción.

Fig. N°3



2. Se plantea la siguiente alternativa para dar una solución a los costos inadecuados en la planilla de remuneraciones:

Analizando el Inadecuado costo en la planilla de remuneraciones se llega a la misma conclusión anterior de implementar un marcador digital portátil en cada obra, para obtener adecuados costos en la planilla de remuneración de la empresa.

Conclusiones:

- 1. El informe de tareos inadecuado seguirá influyendo en la determinación de los costos de producción de la empresa, hasta que no se adquieran marcadores portátiles para determinar un costo real, pero debido al costo elevado de los sistemas de control portátiles para cada obra, será difícil para la empresa adquirir dichos marcadores.
- 2. Se seguirán procesando costos inadecuados en la planilla de remuneraciones influyendo en la determinación de los costos de producción de la empresa, mientras no se implemente un sistema de control de mano de obra eficiente para el cálculo de la planilla de remuneraciones, actualmente la tecnología ayudaría mucho.

Recomendaciones:

- Se recomienda adquirir los marcadores portátiles para un adecuado informe de tareos, y para una eficiente planilla de remuneraciones que influirán en la determinación de los costos de producción de la empresa Geofundaciones del Perú SAC.
- 2. Es necesario anotar que la visión de empresa no radica solamente en obtener utilidades, sino también en asumir su responsabilidad social, en la conducción organizacional y uso de técnicas administrativas; pues de ello depende el desarrollo, estabilidad, cumplimiento de objetivos y supervivencia de la empresa; de lo contrario, le tocaría lidiar con situaciones adversas como la indisciplina de los obreros, pérdida de material, fallas en el proceso de producción, conflictos laborales y fiscales, etc.

Elaboración de Referencias

Material Legal

Forma Básica Resolución ministerial N° 051-96-TR Decreto Legislativo N° 727

Forma Electrónica

Tabla salarial 2015-2016 recuperado de

http://www.ftccperu.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=439:tabla-salarial-2015-2016-para-el-r%C3%A9gimen-especial-en-construcci%C3%B3n-civil-por-convenio-colectivo-entre-la-ftccp-y-capeco&Itemid=119&lang=es

Revista

Forma en versión electrónica

Luis F. Botero B. (2002). Análisis de Rendimientos y consumos de mano de obra en actividades de construcción. Revista Universidad EAFTT, N° 128. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/215/21512802.pdf

Tesis

Jhoanna Sandoval, Rosa Sigüenza. (2011). Análisis diseño e implementación del sistema de control de asistencia de personal docente y administrativo de la escuela fiscal mixta Rafael Aguilar Pesantez. Tesis de grado previo a la obtención de título de tecnología en sistemas. Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, Ecuador.

Carlos López. (2008). Control de asistencia al personal administrativo de la UNSM utilizando biometría. Tesis para optar el título de Ingeniero de sistema. Universidad Nacional de San Martin, Perú.

Luis Peña. (2007). Estudio para la reducción de costos de producción mediante la automatización de los finales de línea de la planta dressing en la empresa Unilever andina Colombia Ltda. Tesis de grado trabajo de investigación, Colombia.

Miguel Martínez, Salvador Esparza. (1997). Planeación, programación y control de obra. Tesis para obtener el título de Ingeniero de construcción. Instituto tecnológico de la construcción, México D.F.

Fernando Rodríguez. (2006). Reducción de Costos de Producción, Mediante estándares de productividad en una empresa productora. Previo a la obtención del título Escuela superior politécnica del litoral, Ecuador.

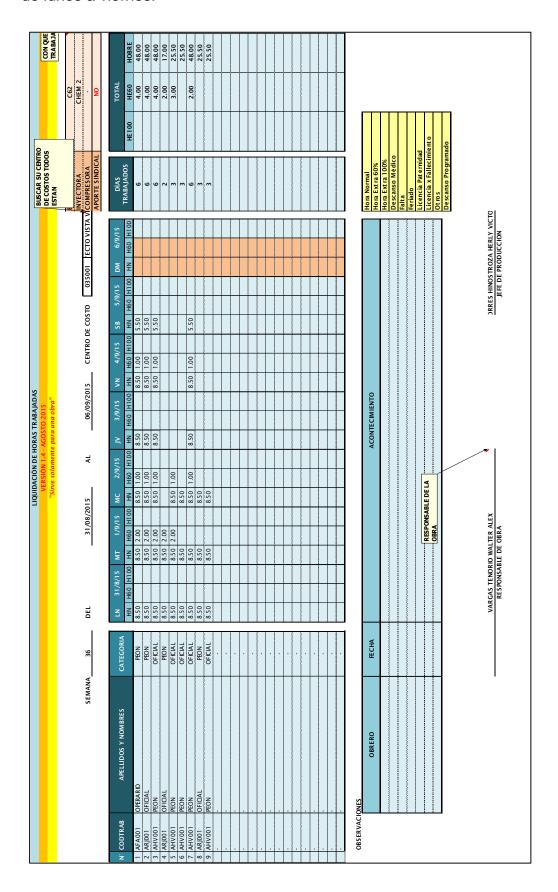
Material electrónico

Blog

Capitulo II, Fundamentación Teórica. Recuperado de http://virtual.urbe.edu/tesispub/0093516/cap02.pdf

Anexos

Anexo N° 1.- Tareo de horas trabajadas, presentada por los ingenieros encargados de la obra, donde se observa que todos tienen 8.5 diarios de lunes a viernes.



Anexo 2.- Resumen de planilla de pago semanal, elaborada de acuerdo a los tareos pasados por los ingenieros.

GRUPO	® Od O				CONSOLIDADO DE PAGOS OBREROS	ADO DE P	AGOS OE	REROS					
WWW.G	WWW.GEOFUNDACIONES.COM				SEM 36	SEM 36 31/08/15 AL 06/09/15	. AL 06/09	/15					
°Z	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	TENSADO	PRIME TOWER	MANTENIMIE NTO	VISTA VERDE	региссні	LARCO	LOS CONQUISTAD	FABRIC. Y TENSADO	SUCRE	HOLGUIN	TOTAL
1	TRABAJADOR 1	1 PEON CONSTRUCCION				300.97					271.5		572.47
7	TRABAJADOR 2	2 OFICIAL CONSTRUCCION				346.14		285.35					631.49
ო	TRABAJADOR 3	3 OFICIAL CONSTRUCCION										594.10	594.10
4	TRABAJADOR 4	4 PEON CONSTRUCCION											0.00
2		5 PEON CONSTRUCCION		401.42	174.63								576.05
9		6 OPERARIO CONSTRUCCION				721.20							721.20
7	TRABAJADOR 7					633.94							633.94
∞	TRABAJADOR 8	8 PEON CONSTRUCCION				549.22							549.22
6	TRABAJADOR 9	9 PEON CONSTRUCCION										575.33	575.33
10		10 PEON CONSTRUCCION					335.65		182.66				518.31
11		11 PEON CONSTRUCCION											0.00
12		12 PEON CONSTRUCCION									147.86		147.86
13		13 PEON CONSTRUCCION										514.73	514.73
14		14 PEON CONSTRUCCION				580.90							580.90
15		15 PEON CONSTRUCCION		539.79									539.79
16		16 OFICIAL CONSTRUCCION		652.84									652.84
17		17 PEON CONSTRUCCION	540.36										540.36
18		18 OFICIAL CONSTRUCCION			225.49			409.90					635.39
13		19 PEON CONSTRUCCION	568.83										568.83
70		20 OFICIAL CONSTRUCCION				336.64					303.39		640.03
21		21 OFICIAL CONSTRUCCION								627.16			627.16
22		22 PEON CONSTRUCCION		565.25									565.25
23		23 PEON CONSTRUCCION					373.34		203.36				576.70
24		24 PEON CONSTRUCCION	516.20										516.20
25		25 PEON CONSTRUCCION				222.10		373.34					595.44
56		26 OFICIAL CONSTRUCCION					389.96		213.51				603.47
27	TRABAJADOR 2	27 PEON CONSTRUCCION				289.06		259.29					548.35
	TOTAL		1,625.39	2,159.30	400.12	3,980.17	1,098.95	1,327.88	599.53	627.16	722.75	1,684.16	1,684.16 ######

Anexo 3.- cálculo de la planilla por horas trabajadas en la semana.

GEOFUNDACIONES DEL PERU S.A.C.

OBRA: VARIAS PLANILLA DE JORNALES DE CONSTRUCCION CIVIL - AÑO 2015 SEMANA: 36

del 31/08/15 al 06/09/2015

												Horas feriado v									
Co d.	Apelidos y Nombres	Categoria	DNI	Fecha Nacimiento	Fecha	escolaridad	S istema Pensión	N° CUS PP	Numero de hijos	SUBSIDIO	HORAS Trabajadas	descanso	dia grati	Días H Trabajados sm	Hr Hr smple 60%	# 100%	Jornal Básico	BUC Acum	Movilidad Acumulada		/acac. 10%
1 P	PEON CONSTRUCCION 1	PEON CONSTRUCCION	09695618	01/03/1973	07/05/2012	103.75	INTEGRA FLUJO	267221AAFIN5	2		48.00	000	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
2 0	OFICIAL CONSTRUCCION 2	OFICIAL CONSTRUCCION	40795144	29/03/1979	04/02/2013	116.25	INTEGRA FLUJO	589411VAHIR1	1		48.00	0.00	8.00	9	3.00		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
3	3 OFICIAL CONSTRUCCION 3	OFICIAL CONSTRUCCION	42187917	13/01/1984	06/06/2011	116.25	PRIMA FLUJO	606921FAREA0	1		48.00	000	8.00	9			291.00 8	7 08'30	43.20	48.50 29.	29.10
4 Pi	4 PEON CONSTRUCCION 4	PEON CONSTRUCCION	01013664	18/02/1973	20/04/2015	00'0	PRIMA MIXTA	567111JARGA8		9	00:0	000	0.00				0.00	0.00			
5 P	5 PEON CONSTRUCCION 5	PEON CONSTRUCCION			01/08/2015	00'00	S.N.P.		2		48.00	000	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
9	6 OPERARIO CONSTRUCCION 6	OPERARIO CONSTRUCCION	43857190	21/11/1985	24/07/2010	0.00 P.	0.00 PROFUTURO FLUJO 613701CBRTI7	613701CBRTI7			48.00	000	8.00	9	4.00		351.60 1.	112.51	43.20	58.60 35.	35.16
7	OFICIAL CONSTRUCCION 7	OFICIAL CONSTRUCCION	42204497	30/05/1991	10/10/2013	0.00 P.	0.00 PROFUTURO FLUJO 606801FBTDR0	606801FBTDR0	-		48.00	000	8.00	9	4.00		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
8 P	8 PEON CONSTRUCCION 8	PEON CONSTRUCCION	47911842	04/12/1992	22/04/2014	00:00	INTEGRA MIXTA	339401JCANZ0			48.00	000	8.00	9	4.00		259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
6	9 OFICIAL CONSTRUCCION 9	OFICIAL CONSTRUCCION	44501666	18/05/1987	05/02/2013	00'0	S.N.P.				48.00	000	8:00	9			291.00 8	7 08.30	43.20	48.50 29.	29.10
10 Pi	10 PEON CONSTRUCCION 10	PEON CONSTRUCCION	46878332	17/01/1992	14/04/2014	00:00	S.N.P.				48.00	000	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
11 Pi	11 PEON CONSTRUCCION 11	PEON CONSTRUCCION	76741039	02/02/1995	14/04/2014	00:00	HABITAT MIXTA	347301LGCED7			00'0	000	0.00				0.00	0.00			
12 Pi	12 PEON CONSTRUCCION 12	PEON CONSTRUCCION	70939088	19/01//1992	10/06/2015	00.00	0.00 PROFUTURO MIXTA 636201JGFCR7	636201JGFCR7	1		14.00	000	2.33	2			75.78 2	22.73	14.40	12.60 7.	7.58
13 Pi	13 PEON CONSTRUCCION 13	PEON CONSTRUCCION	40384951	12/07/1977	20/05/2013	00:00	INTEGRA FLUJO	583161LGPRI6			48.00	000	8:00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
14 Pi	14 PEON CONSTRUCCION 14	PEON CONSTRUCCION	80345511	27/06/1978	02/10/2014	103.75 P.	.03.75 PROFUTURO FLUJO 586661EJCCE1	58661EJCCE1	2		48.00	000	8.00	9	2.00		259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
15 Pi	15 PEON CONSTRUCCION 15	PEON CONSTRUCCION	43522004	28/11/1985	31/07/2014	103.75	PRIMA FLUJO	613771ALAEJ4	1		48.00	000	8:00	9	•		259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
16 0	16 OFICIAL CONSTRUCCION 16	OFICIAL CONSTRUCCION	40040741	29/08/1978	08/04/2014	116.25 P.	16.25 PROFUTURO FLUJO 587571 PMCGI3	587571PMCGI3	3		48.00	0.00	8.00	9			291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
17 Pi	17 PEON CONSTRUCCION 17	PEON CONSTRUCCION	70454308	30/05/1991	12/06/2015	00.00 F.	0.00 PROFUTURO MIXTA 623821JSCP17	623821JSCPI7	1		48.00	0.00	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
18	18 OFICIAL CONSTRUCCION 18	OFICIAL CONSTRUCCION	00190834	09/08/1972	06/06/2013	116.25 P.	.16.25 PROFUTURO FLUJO 565181SMOEV3	565181SMOEV3	2		48.00	000	8:00	9			291.00 8	7 08.30	43.20	48.50 29.	29.10
19 Pi	19 PEON CONSTRUCCION 19	PEON CONSTRUCCION	41825015	30/05/1991	09/06/2015	00:00	S.N.P.		2		48.00	000	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
20 0	20 OFICIAL CONSTRUCCION 20	OFICIAL CONSTRUCCION	42651339	12/02/1984	09/05/2012	116.25	S.N.P.		2		48.00	0.00	8.00	9			291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
21 0	21 OFICIAL CONSTRUCCION 21	OFICIAL CONSTRUCCION	41321510	14/04/1980	29/05/2012	103.75	INTEGRAMIXTA	593231SRRDA5	2		48.00	00:0	8:00	9	٠		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
22 Pi	22 PEON CONSTRUCCION 22	PEON CONSTRUCCION	47087853	20/06/1991	20/04/2015	103.75	.03.75 INTEGRA FLUJO	334071ESRV19	2		48.00	0.00	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
23 0	23 OFICIAL CONSTRUCCION 23	OFICIAL CONSTRUCCION	70841369	07/05/1991	10/09/2013	00:00	HABITAT MIXTA	333631CST0R7			48.00	00:0	8:00	9	•		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
24 Pi	24 PEON CONSTRUCCION 24	PEON CONSTRUCCION	48101621	27/06/1993	15/05/2015	00:00	PRIMA MIXTA	341451MSVCE0			48.00	0.00	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
25 0	25 OFICIAL CONSTRUCCION 25	OFICIAL CONSTRUCCION	76506616	31/12/1994	21/08/2013	00:00	HABITAT MIXTA	346971PTRTZ8			48.00	000	8.00	9	2.00		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
26 0	26 OFICIAL CONSTRUCCION 26	OFICIAL CONSTRUCCION	45457095	14/11/1988	07/12/2011	116.25	PRIMA FLUJO	624591AUBIZ1	1		48.00	000	8:00	9	٠		291.00 8	87.30	43.20	48.50 29.	29.10
27 P ₁	27 PEON CONSTRUCCION 27	PEON CONSTRUCCION	45330181	02/12/1984	02/10/2014	103.75	103.75 HABITAT MIXTA	310161AVBTR6	1		48.00	0.00	8.00	9			259.80 7	77.94	43.20	43.30 25.	25.98
											1166.00	0.00	194.33	146	19.00	9 -	6,745.98 2,0	2,030.82 1,09	1,051.20 1,1.	1,124.30 674.	674.60

Anexo 3.1

	Neto a Pagar	572.48	631.49	594.09		576.05	721.22	633.94	549.22	575.33	518.32		147.83	514.74	280.90	539.79	652.83	540.36	635.39	568.84	640.03	627.16	565.26	576.70	516.20	595.45	603.46	548.36	14,225.46
	Dsct. Total Sindical Descuentos	62.55	74.11	75.63	'	58.97	103.11	78.22	65.95	66.10	58.97	'	33.14	62.55	65.85	62.76	73.47	62.19	70.71	58.97	90.99	70.85	62.55	64.73	61.09	67.20	70.30	57.79	1,653.82
	Dsct. Sindical																												•
	5ta Cat.	٠		5.33			10.12	2.07	-	0.04					0:30	•	2.76			-	-	2.24	-	•	-	-	-	-	22.86
	otro descuent o	٠						-		٠	٠		15.00				٠		٠	-		-	-			-	٠	-	15.00
	Conaf 2%	90.9	6.79	6.79		90.9	8.20	6.79	90.9	6.79	90.9		1.72	90.9	90.9	90.9	6.79	90.9	6.79	90.9	6.79	6.79	90.9	6.79	90.9	6.79	6.79	90.9	157.38
AJADOR	Aport oblig	4.07	4.85	4.56			6.05	4.95	4.45				1.19	4.07	4.24	4.07	4.56	4.07	4.56			4.56	4.07	4.56	4.07	4.75	4.56	4.07	86.29
DESCUENTOS AL TRABAJADOR	Aport Afp	40.70	48.50	45.59			60.48	49.47	44.17				11.87	40.70	42.43	40.70	45.59	40.70	45.59			45.59	40.70	45.59	40.70	47.53	45.59	40.70	862.90
SCUENT	Prima Afp	5.41	6.45	90.9	,		8.04	6.58	5.87			,	1.58	5.41	5.64	5.41	90.9	5.41	90.9			90.9	5.41	90.9	5.41	6.32	90.9	5.41	114.77
I		6.31	7.52	7.29			10.22	8.36	5.43			,	1.73	6.31	7.17	6.51	7.70	5.94	7.70			5.61	6.31	1.73	4.84	1.81	7.29	1.55	117.35
	Comis. Afp																												1
	O.N.P.13%	,		-		52.91	-	-	-	59.27	52.91				-					52.91	59.27	-	-		-	-		-	72.772
	Total O	407.02	485.00	455.90		407.02	604.75	494.70	441.66	455.90	407.02		118.69	407.02	424.34	407.02	455.90	407.02	455.90	407.02	455.90	455.90	407.02	455.90	407.02	475.30	455.90	407.02	10,761.84
		635.03	705.60	669.72		635.02	824.32	712.16	615.17	641.43	577.29		180.97	577.29	646.75	602.55	726.30	602.55	706.10	627.81	60.902	698.01	627.81	641.43	577.29	662.65	673.76	606.15	15,879.28 10,
	Š	9	7	9		9	8.	7:	9	9	5.		13	5.	9)9	7.	9	7(.9	7(9	.9	ě	2.	9	.9	9	15,8
	condic																												1
	BONO PRODCC																												
	reintegro																												1
×7	escolarid a	57.74	32.34	28.29		57.73	-	28.29	-				10.82		50.52	25.26	84.87	25.26	64.67	50.52	64.66	56.58	50.52		-	-	32.33	28.86	749.26
×	ind.		2.73	-		,	4.40	3.64	3.24				,		1.62	,		,		-	-	-	-	,	-	1.82		-	17.45
	H.E. 100%			-			-	-	-						-					-	-	-	-		-	-		-	
	H.E. 60%	,	29.10	-		,	46.88	38.80	34.64				,		17.32			,		-	-	-	-		-	19.40		-	186.14
	H.E. simple			-	,		-		-			,			-	,					-		-	,	-				
	LEY 30334	7.27	8.15	8.15		7.27	9.84	8.15	7.27	8.15	7.27		2.12	7.27	7.27	7.27	8.15	7.27	8.15	7.27	8.15	8.15	7.27	8.15	7.27	8.15	8.15	7.27	188.89
7×	Gratific. L	80.83	90.53	90.53		80.83	109.39	90.53	80.83	90.53	80.83		23.57	80.83	80.83	80.83	90.53	80.83	90.53	80.83	90.53	90.53	80.83	90.53	80.83	90.53	90.53	80.83	2,098.75
×	CTS. 15%	38.97	43.65	43.65	0	38.97	52.74	43.65	38.97	43.65	38.97	0	11.36625	38.97	38.97	38.97	43.65	38.97	43.65	38.97	43.65	43.65	38.97	43.65	38.97	43.65	43.65	38.97	1,011.90

Anexo 4.- Análisis vertical de los Estados de Resultados, utilizando un inadecuado informe de tareos para determinar los costos de obras.

	ESTADO DE RESULTADOS - AN	ALIGIO VEIXI	IOAL						
	PARTIDAS	SEPTIEMB	RE 2015	AGOSTO	2015	Analisis V	.SEPT	Analisis V	.AGO
		S/.	%	S/.	%	%	%	%	%
۲,	INGRESOS POR OBRAS								
-/_	Valorizaciones de obra	3211,662		2942,582		94.4		94.6	***************************************
	Valorización de adicionales	190,790	3402,452	168,570	3111,152	5.6	100.0	5.4	100.
	Valorization de duisionales	100,100	0.02,102	100,010	0111,102	0.0		<u> </u>	
-)	COSTOS DE OBRAS								
	Compras diversas	1336,098		1203,104		54.6		54.7	
	Carga de Personal	693,582		625,195		28.3		28.4	
	Gastos de Equip, vehic, inmuebles	164,844		142,578		6.7		6.5	
	Gastos Generales	39,131		35,762		1.6		1.6	
	Depreciación	213,215	2446,870	191,654	2198,293	8.7	71.9	8.7	70.
	UTILIDAD BRUTA		955,582		912,859		28.1		29.
-)	GASTOS ADMINISTRATIVOS								
	Personal administrativo	186,056		169,922		59.1		57.9	
	Alquiler, mantenimiento, servicios	100,743		95,747		32.0		32.6	
	Otros Gastos administrativos	28,208	315,007	27,856	293,526	9.0	9.3	9.5	9
-)	GASTOS COMERCIALES		110,247		99,168		3.2		3
	UTU IDAD ODEDATIVA						45.0		
	UTILIDAD OPERATIVA		530,328		520,165		15.6		16.
	OTROS CASTOS/INCRESOS)								
	OTROS GASTOS(INGRESOS)	40.004		40.005					
	Perdida por Venta de bienes (SAS)	40,221		40,685					
+ <i>)</i> -)	Otros ingresos Diversos Perdida (Ganancia) por Enajenación de eq	113 uino	40,108	114	40,571		1.2		1.
	i Graida (Gariancia) por Emajeriación de eq	uipo	40,100		40,071		1.2		
-)	GASTOS FINANCIEROS		****						
	Gastos Contratos de Arrendamiento Fina	96		88		0.4		0.3	
	Gastos en Operaciones de Factoraje (Fa	2,216		2,242		8.3		8.8	
	Gastos de Carta Fianza	2,046		2,070		7.7		8.1	
	Intereses de Prestamos	2,300		2,326		8.6		9.1	
	Intereses de Contratos de Arrendamiento	11,063		10,133		41.5		39.6	
	Intereses de Obligaciones Comerciales	456		426		1.7		1.7	
	Intereses de Otras Obligaciones-AFP	2,997		3,031		11.2		11.8	
	Intereses de Otras Obligaciones-Sunat, c	5,489	26,663	5,268	25,584	20.6	0.8	20.6	0
	Diferencia de Cambio Neto								
+)	Ganancia por diferencia de cambio neto			-					***************************************
~~~	Perdida por diferencia de cambio neto	33,057	33,057	33,504	33,504		1.0		1.
<u></u>			,		,				
	UTILIDAD		430,500		420,507		12.65		13.5