



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PRÁCTICA PROFESIONAL

DURACRETO, S.A. DE C.V.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO

INGENIERO CIVIL

PRESENTADO POR:

MARCO VINICIO SOSA HERNANDEZ 21411031

ASESOR:

ING. HECTOR WILFREDO PADILLA SIERRA

CAMPUS SAN PEDRO SULA

JULIO 2020

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CENTROAMÉRICA
UNITEC**

**PRESIDENTE EJECUTIVA
ROSALPINA RODRÍGUEZ GUEVARA**

**VICERRECTORA DE OPERACIONES
ANA LOURDES LAFFITE**

**VICERRECTOR ACADÉMICO
MARLON ANTONIO BREVE REYES**

**SECRETARIO GENERAL
ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICEPRESIDENTA CAMPUS SAN PEDRO SULA
CARLA MARÍA PANTOJA ORTEGA**

**JEFE ACADÉMICO INGENIERÍA CIVIL
HÉCTOR WILFREDO PADILLA**

DURACRETO, S.A. DE C.V.

PROYECTO: COBERTURA ADMINISTRATIVA DE PRODUCCIÓN.

TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS

EXIGIDOS PARA OPTAR AL TITULO

INGENIERO CIVIL

ASESOR METODOLÓGICO

ING. HECTOR WILFREDO PADILLA SIERRA

DERECHOS DE AUTOR

© COPYRIGHT 2020

MARCO VINICIO SOSA HERNÁNDEZ

TODOS LOS DERECHOS SON RESERVADOS

AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN DEL AUTOR(ES) PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS DE GRADO.

Señores

CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACION (CRAI)

San Pedro Sula

Estimados Señores:

La presentación del documento de tesis forma parte de los requerimientos y procesos establecidos de graduación para alumnos de pregrado de UNITEC.

Yo, Marco Vinicio Sosa, de San Pedro Sula autor del trabajo de grado titulado: Práctica Profesional, Proyecto: Cobertura Administrativa de Producción, DURACRETO S.A. DE C.V., presentado y aprobado en el año 2020, como requisito para optar al título de Profesional de Ingeniero Civil, autorizo a:

Las Bibliotecas de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), para que, con fines académicos, pueda libremente registrar, copiar y usar la información contenida en él, con fines educativos, investigativos o sociales de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la sala de estudio de la biblioteca y la página Web de la universidad.

Permita la consulta y la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

De conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley de Derechos de Autor y de los Derechos Conexos; los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Es entendido que cualquier copia o reproducción del presente documento con fines de lucro no está permitida sin previa autorización por escrito de parte de los principales autores.

En fe de lo cual, se suscribe la presente acta en la ciudad de San Pedro Sula a los 16 días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Marco Vinicio Sosa Hernández

21411031

HOJA DE FIRMAS

Los abajo firmantes damos fe, en nuestra posición de miembro de Terna, Asesor y/o Jefe Académico y en el marco de nuestras responsabilidades adquiridas, que el presente documento cumple con los lineamientos exigidos por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y los requerimientos académicos que la Universidad dispone dentro de los procesos de graduación.

Ing. Héctor Wilfredo Padilla

Asesor Metodológico | UNITEC

Ing. Héctor Wilfredo Padilla

Coordinador Académico de la Facultad

De Ingeniería Civil | UNITEC

Ing. Cesar Orellana

Jefe Académico de Ingenierías | UNITEC

DEDICATORIA

Le dedico este triunfo a Dios, que en muchos tiempos de cansancio y debilidad fue la piedra de sustento para poder seguir adelante y me brindo la sabiduría y paciencia para poder formarme e iniciar una carrera profesional. A mi padre Marco Antonio Sosa Vidal, por haberme brindado su amor y apoyo incondicional durante todas las etapas de mi vida, y particularmente, en mi formación y crecimiento universitario que con mucho esfuerzo se comprometió y cumplió sus roles de padre a la excelencia que también él me ha formado a mi criterio de la mejor manera y un camino lleno de valores morales. A mis catedráticos a lo largo de mi carrera universitaria me apoyaron con mucha paciencia a inculcarme lo mejor posible sus conocimientos que en la práctica profesional pude ponerlos en desarrollo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su amor y su bendición incondicional, por ser fortaleza para mí en todo momento.

Agradezco a mi padre por el esfuerzo que realizo para que yo me formara y pudiera obtener una buena vida agregando la formación de valores y humildad en cada uno de sus hijos incluyéndome, y que sin cansancio alguno logro sembrarnos el deseo de superación, de plantearnos metas y cumplirlas y de empeñarnos en lo que hagamos y superar cualquier reto.

A mis catedráticos por brindarme sus enseñanzas e incluso su confianza, para formarme como buen profesional.

Finalmente, agradezco a la empresa DURACRETO S.A. DE C.V., por abrirme sus puertas para poder realizar la práctica profesional en sus oficinas de producción, enriqueciéndome con grandes experiencias en mi primer acercamiento con la vida profesional, en especial al Ing. Víctor Argueta y al Lic. Wilmer Ruiz que me brindaron todo su apoyo desde el primer día.

RESUMEN EJECUTIVO

Durante la práctica realizada en la parte administrativa en la empresa DURACRETO S.A. DE C.V. se realizaron múltiples actividades de apoyo en el área de producción poder llevar un mejor control de toda la parte administrativa que normalmente dejaron por fuera y al momento de querer obtener un dato se dificultaba o se tomaba mucho tiempo, principalmente se vieron las partes de consumos de materiales, liquidaciones, utilidades, generación de planillas 14nal y 15nal, horas extras, seguimiento al personal de dosificación. También se brindó ayuda en trabajos de menor importancia, como el cierre de caja chica, verificación de viáticos y alimentación de personal. El trabajo más fuerte o de mayor dificultad fue el cálculo de horas extras del personal ya que es un tema delicado y de mucha importancia que ocupa mucha precisión y concentración al momento de su elaboración, lo cual se me brindo la confianza de poder realizarlo.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO II. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	1
2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	1
2.1.1 MISIÓN.....	2
2.1.2 VISIÓN.....	2
2.1.3 VALORES DE LA EMPRESA.....	2
2.1.4 POLÍTICA DE CALIDAD	3
2.2 DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO O UNIDAD	4
2.3 OBJETIVOS.....	5
2.3.1 OBJETIVO GENERAL	5
CAPÍTULO III. MARCO TEORICO.....	6
3.1 Parte administrativa y operativa de una empresa.....	6
3.1.1 Tipos de funciones administrativas.....	7
CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO	9
SEMANA 1 y 2: DEL 1 DE MAYO AL 16 DE MAYO DEL 2020.....	9
SEMANA 3 y 4: DEL 18 DE MAYO AL 31 DE MAYO DEL 2020.....	9
SEMANA 5 y 6: DEL 1 DE JUNIO AL 14 DE JUNIO DEL 2020.....	10
SEMANA 7,8, 9: DEL 15 DE JUNIO AL 05 DE JULIO DEL 2020	10
SEMANA 10 y 11: DEL 06 DE JULIO AL 17 DE JULIO DEL 2020.....	11
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	11
CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES	12

ANEXOS.....	14
-------------	----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Flujo de Operacion.....	6
Figura 2. Utilidades Enero.....	14
Figura 3. Utilidades Febrero.....	14
Figura 4. Utilidades Marzo.....	15
Figura 5. Hojas de Consumo.....	15
Figura 6. Horas extras.....	16
Figura 7. Liquidacion de Cemento.....	16
Figura 8. Liquidacion de Arena.....	17
Figura 9. Liquidacion de Grava 3/8.....	17
Figura 10. Liquidacion de Grava 3/4.....	18
Figura 11. Liquidacion de Grava 1 1/2.....	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla de Areas en DURACRETO.....	¡Error! Marcador no definido.
---	--------------------------------------

GLOSARIO

Liquidación: es la acción y el resultado de liquidar, que significa, entre otras cosas, concretar el pago total de una cuenta, ajustar un cálculo o finalizar un cierto estado de algo.

Hoja de Consumos: es un formato que empresas llevan para ver cuánto se ha consumido de su materia prima.

Dosificación: La dosificación implica establecer las proporciones apropiadas de los materiales que componen el hormigón, a fin de obtener la resistencia y durabilidad requeridas, o bien, para obtener un acabado o adherencia correctos.

Grava: En geología y en construcción, se denomina grava a las rocas formadas por clastos de tamaño comprendido entre 2 y 64 milímetros.

Quincenal: Que ocurre, se hace o se repite cada quince días

Catorcenal: Otra entrada que contiene la forma «catorcena

Utilidades: En economía, la utilidad es la medida de satisfacción del consumidor al obtener un producto. Asumiendo la validez de esta medida, se puede hablar con intención de aumentar o disminuir la utilidad, y por lo tanto explicar el comportamiento económico en términos de los intentos de aumentar la utilidad.

Caja Chica: La cuenta del activo, caja menor o caja chica, es una cantidad pequeña de fondos en dinero efectivo que se usa para gastos en aquellas situaciones en los desembolsos por cheque son inconvenientes debido al costo de escribirlos, firmarlos y convertirlos en efectivo.

Planillas: es un formato para llevar control del pago de los trabajadores catorcenales.

Viáticos: Conjunto de provisiones o dinero que se le da a una persona, especialmente a un funcionario, para realizar un viaje.

Sobreconsumos: es el uso extra de implementos ya establecidos lo que genera pérdidas.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Actualmente en todas las empresas se lleva una parte fundamental lo cual es la administración, esta con el fin de tener datos específicos y llevar un mejor control en el área donde se esté trabajando. En la empresa de DURACRETO en el área de producción carecían de una administración e información primordial que les iba ayudar a diario en las producciones, esta abarca la cantidad de materia prima restante, cuanta materia prima se consumió, cantidad total de producción por día, cantidad total de producción por mes, utilidades por concreto, costos directos e indirectos, pagos de planillas semanal entre otros.

Al llevar este control se tiene una mejor información y orientación de lo que se va a realizar y con lo que se dispone bajo que costo. Esta información es fundamental en toda empresa ya sea pequeña o grande ya que se pueden ver reflejados en los resultados si se está siendo eficiente y eficaz con lo que se tiene y si no tenemos sobreconsumos.

CAPÍTULO II. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

En el siguiente capítulo se hace una breve descripción de la empresa y el proyecto donde se pretende llevar a cabo la práctica profesional.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La empresa DURACRETO es una compañía dedicada a la producción y comercialización de productos de concreto. En el periodo de 1995 hasta 2004, la planta de producción de concreto se dedicó exclusivamente a suplir las necesidades de la constructora William y Molina. En vista de la creciente demanda de concreto premezclado, a partir del año 2004 se reestructuro tecnificando y modernizando su capacidad instalada logrando así, diversifica sus productos para cumplir las exigencias actuales del mercado nacional.

2.1.1 MISIÓN

Están comprometidos con sus clientes para suministrar productos de concreto de alta calidad, satisfaciendo al máximo sus necesidades y sobrepasando sus expectativas, así mismo a contribuir con el crecimiento de su equipo de colaboradores, esmerándose en aportar activamente al desarrollo de la comunidad y la preservación del medio ambiente para contribuir al desarrollo sostenible de nuestra nación.

2.1.2 VISIÓN

Ser una empresa líder en la industria del concreto a nivel nacional, diferenciándose por la calidad de sus productos y un servicio personalizado a sus clientes, brindando una eficiente cobertura a sus requerimientos y valor agregado, empleando la mejor tecnología para cumplir sus metas y objetivos.

2.1.3 VALORES DE LA EMPRESA

Integridad: El prestigio y la reputación de la Empresa DURACRETO son muy importantes. El personal de nuestra empresa ha sido el creador de esta sólida reputación, por tanto, es vital mantener un alto estándar de buena conducta en todas las operaciones y transacciones. Integridad, justicia, respeto y buena fe, están presente en cada decisión de negocios con clientes y colaboradores.

Respeto: En la Empresa DURACRETO valoramos el respeto en todas sus formas, por lo tanto nuestras políticas prohíben todo tipo de Acoso, o discriminación por motivos de raza, color, sexo, religión, país de origen, ciudadanía, edad, incapacidad física o mental u otra condición particular de las personas.

Lealtad: En la Empresa DURACRETO el concepto de lealtad significa actitud evidente de ENTREGA y dedicación a las labores asignadas. La lealtad será demostrada a través del compromiso de mantener y fomentar la competencia libre y abierta asegurando un servicio eficiente y condiciones

de negocio razonables en costo/beneficio por parte de la Empresa DURACRETO y por la disponibilidad de tiempo y horarios con que el empleado desempeñe sus funciones de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la empresa y sus propias disponibilidades.

Responsabilidad: Otros de nuestros principios clave en la Empresa DURACRETO es el valor de cumplir, con esto debemos entender que todos los empleados y colaboradores de DURACRETO tenemos que tener la determinación de usar eficientemente nuestros recursos mentales y físicos para conseguir nuestras metas. La base de esta actitud es el compromiso personal con la misión.

Servicio y conocimiento del cliente: En la empresa entenderemos como "Servicio al Cliente" a la capacidad de ser útil a los demás tanto clientes internos como externos. Esta orientación a Servir la expresaremos a través de la disposición permanente a ayudar y solucionar en forma efectiva situaciones de colaboradores y clientes.

Cortesía: Es "Asumir la responsabilidad por la solución de problemas y por lograr que las cosas se hagan, además del trato amable y personalizado que todos los empleados debemos brindar a los clientes y colaboradores".

Confidencialidad: La confianza es la base del negocio ya que se genera entre personas y empresas. Todo aquello que viole la privacidad o desvirtúe la transparencia va contra la confidencialidad.

Honestidad: Éste es el valor vital y medular para lograr la prosperidad en la Empresa DURACRETO ya que debemos orientar todas las acciones y estrategias de nuestra actividad de la Construcción a "hacer las cosas bien" lo que producirá confianza y credibilidad e inspirará seguridad y solidez para nuestros clientes.

2.1.4 POLÍTICA DE CALIDAD

En DURACRETO construimos obras, cumpliendo con los requisitos de nuestros CLIENTES y los legales aplicables, a fin de satisfacer plenamente sus requerimientos y expectativas. Para ello la empresa cuenta con una cultura de calidad basada en los principios de honestidad, liderazgo, desarrollo del recurso humano, solidaridad, compromiso de mejora continua y seguridad en nuestras operaciones. Garantizando dicha calidad a través de la competencia de nuestros

colaboradores, una infraestructura adecuada, la mejora continua de los procesos y una solidez financiera para cumplir con las demandas exigidas.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO O UNIDAD

Debido a la gestión de calidad y en cumplimiento con las normas de calidad que deben de seguir en la empresa, a lo que tradicionalmente se le conocería como "departamentos", en DURACRETO se conoce como "Áreas". La empresa cuenta con un total de 4 áreas, de los cuales se referirá al proceso de construcción y administrativo. El proceso de producción es dirigido en oficina central en San Pedro Sula por el ing. Víctor Argueta. Este proceso se encarga de coordinar y darle seguimiento a todos los proyectos que se les brinda suministro de concreto a nivel nacional. El proceso mantiene ingenieros de enlace en oficina e ingenieros in situ a los proyectos, para darle seguimiento a todos los aspectos, como: cumplimiento de plazos, revisión de revenimiento, revisión de temperatura (si el cliente así lo requiere), elaboración de cilindros para una posterior revisión de fuerza, atender quejas de clientes en campo. Dentro de los proyectos se envía ya sea al asistente de producción o al ingeniero jefe de planta para revisión de campo y ver si se cubico bien el área para que el pedido que el cliente realice sea el indicado y no tenga faltante ni restante. El método de proceso de suministro de concreto con lleva recibir el pedido del cliente, transferir información del pedido a producción para una programación con hora y fecha por parte de los vendedores, después de la programación se envía al departamento de calidad para que realicen la formula utilizar el día de la fundición, en la fecha de la fundición una hora antes estimada la hora de entrega se prepara el suministro para que llegue a tiempo, al estar cargado el camión concretero se le hace una previa revisión de revenimiento para que pueda salir, en campo el cliente le realiza una prueba de revenimiento como inspección y se procede a realizar el cilindro luego el suministro en las áreas solicitadas.

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Brindar apoyo a la oficina de producción en la parte administrativa para obtener un mayor control, resultados e información cuando se necesiten.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Apoyo en la parte administrativa en el área de producción.
- 2) Brindar información importante cuando se solicite de los resultados obtenidos en las diferentes tareas a realizar.
- 3) Aprender el método de producción de la empresa.

CAPÍTULO III. MARCO TEORICO

3.1 PARTE ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA DE UNA EMPRESA

En la actualidad las funciones básicas de la empresa se denominan áreas de administración: las funciones administrativas reciben el nombre de administración general; las funciones técnicas se denominan áreas de producción, manufactura u operaciones; las funciones comerciales se llaman de ventas o de marketing; las funciones financieras se llaman áreas financieras que incluyen las antiguas funciones contables. Las funciones de seguridad pasaron a conformar un nivel inferior y finalmente surgió el área de recursos humanos.

Fayol, 2010, menciona:

Las funciones se reparten jerárquicamente en toda la empresa. La capacidad de las personas de los niveles inferiores constituye la capacidad profesional y la capacidad esencial de la directiva constituye la capacidad administrativa, respecto se asciende en la escala jerárquica dentro de la organización, aumentan las funciones administrativas, y en la parte baja predominan las funciones técnicas. P. 10.



Figura 1. Flujo de operación

Fuente: propia.

ANTES	ACTUALIDAD
FUNCIONES TÉCNICAS	AREA DE PRODUCCIÓN
FUNCIONES COMERCIALES	AREA DE VENTAS O MARKETING
FUNCIONES FINANCIERAS Y CONTABLES	AREA DE FINANZAS
FUNCIONES DE SEGURIDAD	AREA DE RECURSOS HUMANOS
FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	AREA ADMINISTRATIVA

Tabla 1. Tabla de áreas en DURACRETO

Fuente: propia.

3.1.1 TIPOS DE FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

En la administración podemos encontrar 5 funciones administrativas:

1. Planeación: Función de la administración en la que se definen las metas, se fijan las estrategias para alcanzarlas y se trazan planes para integrar y coordinar las actividades
2. Organización: Función de la administración que consiste en determinar qué tareas hay que hacer, quién las hace, cómo se hacen, cómo se agrupan, quién rinde cuentas a quién y dónde se toman las decisiones.
3. Dirección: Función de la administración que consiste en motivar a los subordinados, influir en los individuos y los equipos mientras hacen su trabajo, elegir el mejor canal de comunicación y ocuparse de cualquiera otra manera del comportamiento de los empleados.
4. Coordinación: Consiste en unificar los esfuerzos organizacionales.

5. Control: Función de la administración que consiste en vigilar el desempeño actual, compararlo con una norma y emprender las acciones correctivas que hicieran falta.

A pesar de esto y de que esta teoría ofrece una visión normativa y funcional para la administración tiene algunos contras como:

- No abarca muy bien las relaciones informales entre directivos y los subordinados quedando sin consideración el cómo mantener la fuerza de trabajo motivada.
- No representa del todo la compleja labor que enfrentan en el trabajo diario los administradores.
- Puede ser muy rígido para respecto a las funciones de los gerentes en las empresas y las organizaciones modernas.
- Ofrece un resumen estructurado de las tareas que deben llevar a cabo cualquier administrador como una visión de su trabajo diario.

CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DESARROLLADO

En el capítulo siguiente se exponen las actividades y asignaciones con las que se apoyó a las labores de la oficina de campo, con el fin de realizar todas las actividades necesarias, como producción, reparación, mantenimiento, control y seguimiento, el recorrido y evaluación de la obra realizada y por realizar, plasmando así el proceso de la práctica profesional.

SEMANA 1 y 2: DEL 1 DE MAYO AL 16 DE MAYO DEL 2020

En esta semana se dio iniciada la práctica profesional, siguiendo las instrucciones del Ing. Victor Argueta, que el necesitaba la información de utilidades de la empresa tomando en cuenta las fichas de costo de la empresa, este se requirió debido a que al inicio de esta pandemia la empresa tuvo lo que es un paro laboral, y lo cual necesitaban saber la utilidad de lo producido lo que abarco la producción de este año hasta el 16 de marzo. Fue un trabajo un poco difícil y de mucho aprendizaje ya que habían términos que no conocía o formulas por conocer que con la ayuda de mi jefe inmediato pude lograr tener los resultados positivos.

Se trabajó con la parte de almacén de DURACRETO ya que el encargado disponía de una información valiosa para obtener los datos que son de mucha confidencialidad pero importantes para culminar esta tarea que eran los consumos reales de la planta de san pedro sula siendo esta la principal planta.

SEMANA 3 y 4: DEL 18 DE MAYO AL 31 DE MAYO DEL 2020

En esta semana se trabajó en la elaboración de Planillas 14nal de la parte de producción, ya que no se llevaba un control específico de estas, se investigó a profundidad y revisando el código de trabajo también de fórmulas de cómo establecerlas en un formato de Excel. Se obtuvo la información y resumen de cada uno del personal por semana durante enero, febrero y mediados de marzo, ya que fue lo que se trabajó en el año 2020. Al culminar este formato pasó bajo

supervisión de mi jefe inmediato y contabilidad para concordar con el marcaje de cada uno de ellos, teniendo información casi igual a la que ellos tenían.

SEMANA 5 y 6: DEL 1 DE JUNIO AL 14 DE JUNIO DEL 2020

En esta semana se requirió presentar un control de hojas de consumo de la empresa, trabajando de la mano con la parte de dosificadora ya que esta es la que lleva el control de los consumos de materia prima de todas las fundiciones realizados a lo largo de los primeros meses trabajados de este año ya que con esto se avanza a la otra fase que sería la parte de liquidaciones lo cual se necesita toda esta información, se realizó una tabla con los datos de , metros cúbicos fundidos por carro y por proyecto, consumo en m³ de arena, consumo de m³ de grava, consumo de kg de cemento, consumo de gls de aditivo y por ultimo del hielo ya que algunos clientes lo requieren.

Al obtener toda esta información de estos meses se realizó el cuadro resumen por mes y reflejando los resultados totales como sustento para después trabajarlos para las respectivas de las liquidaciones, ya que la empresa sin estos no accede a la compra de más materia prima que el área de producción requiera.

SEMANA 7,8, 9: DEL 15 DE JUNIO AL 05 DE JULIO DEL 2020

Al haber culminado anteriormente la tabla de consumos de la planta de producción se procedió esta semana a la elaboración de las liquidaciones de cada uno de los materiales que se utilizan para el suministro de concreto entre ellos esta: Grava $\frac{3}{4}$, Grava $1 \frac{1}{2}$, Grava $\frac{3}{8}$, Arena, Cemento, Aditivos y hielo. Cada una de las tablas llevaba el consumo de cada uno de los concretos, y una comparación de ficha contra lo real suministrado, también el reflejo de en cada uno de los concretos y si se obtuvo un sobre consumo. Este al terminarlo pasa por una revisión por parte de almacén para comprar sus resultados con los de las liquidaciones al ser firmados por ellos pasa a revisión del jefe inmediato que en este caso es Ing. Victor Argueta.

Cuando se obtienen el visto bueno y firma de ambas partes esta es llevada por almacén a auditoria lo cual brinda una firma y por ultimo esta se presenta en compras para proceder a la compra de material para el siguiente mes o quincena, este trabajo es necesario realizarlo en toda empresa para llevar mejor control de todos los consumos de la misma a mi opinión.

SEMANA 10 Y 11: DEL 06 DE JULIO AL 17 DE JULIO DEL 2020

En estas últimas semanas se trabajó como apoyo al jefe inmediato en trabajos pequeños pero importantes, ya que él está laborando en estos tiempos de pandemia y no tiene ningún soporte de ninguna persona en oficina, se le brindó apoyo como ser en chequeo y tabulación de una caja chica que está en nombre de ella dentro de la empresa esta se brinda a los gerentes de cada área para compras de herramientas u objetos de bajo costo que se ocupan por imprevistos causados, también se brindó apoyo en la revisión de alimentación dada a los motoristas que suministran concreto fuera de la ciudad o trabajos pasadas de las 7pm que como lo establece la ley la empresa debe brindarles alimentación, y por último se le brindó apoyo en la parte de revisión de viáticos y que las personas a la que se les brindo entreguen lo que es sus facturas de lo consumido ya que se le entrega dinero en efectivo, este se da cuando un personal tiene que quedarse fuera de la ciudad lo cual cubre alimentación y estadía.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

- 1) Como fin se pudo concluir que parte primordial de una empresa es el control de la parte administrativa, ya que se obtienen datos de relevancia para un aporte futuro y mejor control.
- 2) En el área de producción existía este déficit ya que tiene que estar permanente mente en revisión de la producción dejando por fuera lo administrativo, pero como mejora se realizan reuniones todos los lunes para presentar el cumplimiento de cada área como ser calidad y produccion.
- 3) Dado al trabajo y apoyo realizado en la empresa se pudo obtener un conocimiento amplio de cómo funciona un proceso de produccion de una empresa a gran escala lo cual prepara a la persona para su primer paso a ejercer como profesional universitario.

CAPÍTULO VI. RECOMENDACIONES

- 1) Se debe tener una supervisión constante de estos datos y comparación con parte del área encargada en llevar el control de suministros para brindar un respaldo certero al momento de reuniones o al momento que el jefe solicite información exacta y puntual.
- 2) Los datos obtenidos semanalmente puede fortalecer una información concreto que se podrá presentar en momento de tener reunión con los gerentes de la empresa que se realiza todos los lunes a discutir sobre estos puntos.
- 3) En dicha empresa, sería de gran ayuda permitir visitas constantes de estudiantes para que se vayan familiarizando con procesos, administración, materiales, lenguaje de trabajo y aplicar conocimientos obtenidos en clases a lo largo de la carrera universitaria.

BIBLIOGRAFIA

Porter, M. (2008). *Estrategia competitiva, tecnicas para el analisis de la empresa y sus competidores*. Mexico: Instituto Profesional La Araucana.

Ohno, T. (1991). *El sistema de produccion Toyota*. Japon: Toyota Motor Co.

ANEXOS

ANÁLISIS DE COSTO vs. PRECIO DE VENTA EN TOTALES

Concreto	Volumen	Precio de Venta	Costo Total	Mes	Total M ³ Producidos	Costos Operativos	Precio De Venta	Total costo Operacion	Total Ventas
Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D	99.0	L 4,250.00	L 420,750.00	Enero	1235.62	L -		L -	L -
Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	46.4	L 3,128.10	L 145,143.84	Enero	1235.62	L 2,421.37	L 3,128.10	L 112,351.57	L 145,143.84
Concreto 8000 ¾" Ac 3D	81.5	L 4,950.00	L 403,425.00	Enero	1235.62	L 4,263.49	L 4,950.00	L 347,474.44	L 403,425.00
Concreto 3000 PSI 3/8" Prefabricados	0.0	L 2,250.00	L -	Enero	1235.62			L -	L -
Concreto 2500 PSI ¾"	158.8	L 2,280.00	L 362,064.00	Enero	1235.62	L 1,650.94	L 2,280.00	L 262,169.27	L 362,064.00
Concreto 3000 PSI 3/4"	171.2	L 2,380.00	L 407,503.60	Enero	1235.62	L 1,690.30	L 2,380.00	L 289,413.17	L 407,503.60
Concreto 4000 PSI 1-1/2"	166.8	L 2,500.00	L 417,000.00	Enero	1235.62	L 1,816.91	L 2,500.00	L 303,060.59	L 417,000.00
Concreto 4000 PSI ¾"	421.9	L 2,550.00	L 1,075,845.00	Enero	1235.62	L 1,798.41	L 2,550.00	L 758,749.18	L 1,075,845.00
Concreto MR-600	0.0	L 2,600.00	L -	Enero	1235.62	L 1,794.46	L 2,600.00	L -	L -
Concreto MR-650	90.0	L 2,750.00	L 247,500.00	Enero	1235.62	L 1,866.83	L 2,750.00	L 168,014.70	L 247,500.00
TOTAL DE INGRESOS NETOS	1235.62		L 3,479,231.44	Total	1235.62				

Marzo	Descripcion	Costo Ficha Promedio	Costo Real	M3	Costo Total
Costo Total					
	Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D		L -	99.0	L -
	Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	L 2,816.90	L 2,818.90	46.4	L 130,797.12
	Concreto 8000 ¾" Ac 3D	L 4,662.70	L 4,664.70	81.5	L 380,173.33
	Concreto 3000 PSI Prefabricados		L -	0.0	L -

Proyeccion d
CL
PORCEN

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Figura 2. Utilidades de Enero

Fuente: propia.

ANÁLISIS DE COSTO vs. PRECIO DE VENTA EN TOTALES

Concreto	Volumen	Precio de Venta	Costo Total	Mes	Total M ³ Producidos	Costos Operativos	Precio De Venta	Total costo Operacion	Total Ventas
Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D		L 4,250.00	L -	Febrero	1809.96	L -		L -	L -
Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	128.7	L 3,128.10	L 402,617.75	Febrero	1809.96	L 2,424.40	L 3,128.10	L 312,044.52	L 402,617.75
Concreto 8000 ¾" Ac 3D	26.5	L 4,950.00	L 131,175.00	Febrero	1809.96	L 4,266.52	L 4,950.00	L 113,062.78	L 131,175.00
Concreto 3000 PSI 3/8" Prefabricados	2.9	L 2,250.00	L 6,525.00	Febrero	1809.96			L -	L -
Concreto 2500 PSI ¾"	100.5	L 2,280.00	L 229,140.00	Febrero	1809.96	L 1,653.97	L 2,280.00	L 166,223.99	L 229,140.00
Concreto 3000 PSI 3/4"	108.3	L 2,380.00	L 257,754.00	Febrero	1809.96	L 1,693.33	L 2,380.00	L 183,387.64	L 257,754.00
Concreto 4000 PSI 1-1/2"	764.7	L 2,500.00	L 1,911,750.00	Febrero	1809.96	L 1,819.94	L 2,500.00	L 1,391,708.12	L 1,911,750.00
Concreto 4000 PSI ¾"	479.2	L 2,550.00	L 1,221,832.50	Febrero	1809.96	L 1,801.44	L 2,550.00	L 863,159.98	L 1,221,832.50
Concreto MR-600	153.0	L 2,600.00	L 397,800.00	Febrero	1809.96	L 1,797.49	L 2,600.00	L 275,015.97	L 397,800.00
Concreto MR-650	46.2	L 2,750.00	L 127,050.00	Febrero	1809.96	L 1,869.86	L 2,750.00	L 86,387.53	L 127,050.00
TOTAL DE INGRESOS NETOS	1809.96		L 4,685,644.25	Total	1809.96				

Marzo	Descripcion	Costo Ficha Promedio	Costo Real	M3	Costo Total
Costo Total					
	Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D		L -		L -
	Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	L 2,816.90	L 2,821.93	128.7	L 363,211.25
	Concreto 8000 ¾" Ac 3D	L 4,662.70	L 4,667.73	26.5	L 123,694.98
	Concreto 3000 PSI Prefabricados		L -	2.9	L -

Proyecci
CL
PORCEN

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

Figura 3. Utilidades febrero

Fuente: propia.

Análisis De Costo vs. Precio De Venta En Totales									
Concreto	Volumen	Precio de Venta	Costo Total	Mes	Total M ³ Producidos	Costos Operativos	Precio De Venta	Total costo Operacion	Total Ventas
Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D	15.0	L 4,250.00	L 63,750.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L -		L -	L -
Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	45.8	L 3,128.10	L 143,298.26	Marzo 01 al 16	1154.11	L 2,423.07	L 3,128.10	L 111,000.84	L 143,298.26
Concreto 8000 ¾" Ac 3D	48.5	L 4,950.00	L 240,075.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 4,265.19	L 4,950.00	L 206,861.72	L 240,075.00
Concreto 3000 PSI 3/8" Prefabricados	12.1	L 2,250.00	L 27,157.50	Marzo 01 al 16	1154.11			L -	L -
Concreto 2500 PSI ¾"	86.5	L 2,280.00	L 197,220.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,652.64	L 2,280.00	L 142,953.36	L 197,220.00
Concreto 3000 PSI 3/4"	108.5	L 2,380.00	L 258,230.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,692.00	L 2,380.00	L 183,582.00	L 258,230.00
Concreto 4000 PSI 1-1/2"	236.5	L 2,500.00	L 591,250.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,818.61	L 2,500.00	L 430,101.27	L 591,250.00
Concreto 4000 PSI ¾"	221.3	L 2,550.00	L 564,391.50	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,800.11	L 2,550.00	L 398,418.35	L 564,391.50
Concreto MR-600	267.9	L 2,600.00	L 696,540.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,796.16	L 2,600.00	L 481,191.26	L 696,540.00
Concreto MR-650	112.0	L 2,750.00	L 308,000.00	Marzo 01 al 16	1154.11	L 1,868.53	L 2,750.00	L 209,275.36	L 308,000.00
TOTAL DE INGRESOS NETOS	1154.11		L 3,089,912.26	Total	1154.11				

Nota: Ing. Claudia no tenía las fichas del 7000 ni del 3000 Pref o a lo me con los M3 totales de 1154.11 como se acuerdo con Salvador y no los 11.

Marzo	Descripcion	Costo Ficha Promedio	Costo Real	M3	Costo Total
Costo Total					
	Concreto 7000 ¾" PSI Ac 3D		L -	15.0	L -
	Concreto 5000 ¾" PSI Ac 1D	L 2,816.90	L 2,820.60	45.8	L 129,211.80
	Concreto 8000 ¾" Ac 3D	L 4,662.70	L 4,666.40	48.5	L 226,320.52
	Concreto 3000 PSI Prefabricados			11.9	L -

Proyeccion c
PORCEM
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Figura 4. Utilidades marzo

Fuente: propia.

FECHA	Horas	CLIENTE	MIXER	Motorista	Boleta	Concreto	TIPO DE DESCARGA	VOL
01/02/2020	09:20:00 a.m.	FUERZA S A	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64192	4000 3/4	BC-04	
01/02/2020	09:55:00 a.m.	FUERZA S A	19M-23	JORGE GUZMAN	64193	4000 3/4	BC-04	
01/02/2020	01:10:00 p.m.	FUERZA S A	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64194	4000 3/4	BC-04	
01/02/2020	02:35 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-23	JORGE GUZMAN	64195	2500 3/4	C/C	
01/02/2020	03:45:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64196	2500 3/4	C/C	
01/02/2020	05:00:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-23	JORGE GUZMAN	64197	2500 3/4	C/C	
03/02/2020	10:15:00 a.m.	GENERADORA LA UNION	19M-32	ELPIDIO ROMERO GARCIA	64198	4000 3/4	C/C	
03/02/2020	10:55:00 a.m.	GENERADORA LA UNION	19M-38	JOSE SANTOS CIBRIAN HERNANDEZ	64199	4000 3/4	C/C	
03/02/2020	12:30:00 p.m.	GENERADORA LA UNION	19M-33	Marlon Dario Garcia Guzmán	64200	4000 3/4	C/C	
03/02/2020	02:10:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64201-64202-64203	4000 3/4	BC-04	
03/02/2020	02:45:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-23	Jorge Guzman	64204-64205-64206	4000 3/4	BC-04	
03/02/2020	05:10:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-38	JOSE SANTOS CIBRIAN HERNANDEZ	07-64208-64209)-64213-64214-6	4000 3/4	BC-04	
03/02/2020	04:50:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64210-64211-64212	4000 3/4	BC-04	
04/02/2020	07:55:00 a.m.	GENERADORA LA UNION	19M-32	ELPIDIO ROMERO GARCIA	64216	4000 3/4	C/C	
04/02/2020	08:25:00 a.m.	GENERADORA LA UNION	19M-33	Marlon Dario Garcia Guzmán	64217	4000 3/4	C/C	
04/02/2020	09:45:00 a.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-38	JOSE SANTOS CIBRIAN HERNANDEZ	64228	2500 3/4	C/C	
04/02/2020	10:15:00 a.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-23	JORGE GUZMAN	64229	2500 3/4	C/C	
04/02/2020	11:10:00 a.m.	W&M BOULEVARD MACKAY	19M-21	RAFAEL MEZA	64230	4000 3/4	C/C	
04/02/2020	11:45:00 a.m.	TUBOS PREFABRICADOS	19M-31	José Méndez Cupertino	64231	4000 3/4 Prefabricados	C/C	
04/02/2020	06:00:00 p.m.	TUBOS PREFABRICADOS	19M-31	José Méndez Cupertino	64240	4000 3/4 Prefabricados	C/C	
04/02/2020	02:10:00 p.m.	VIGAS PRETENSADOS	19M-27	ANGEL JOEL MONTOYA ORDONEZ	64232	8000 3/4 Ac 2D	C/C	
04/02/2020	03:15:00 p.m.	VIGAS PRETENSADOS	19M-32	ELPIDIO ROMERO GARCIA	64233	8000 3/4 Ac 2D	C/C	
04/02/2020	04:20:00 p.m.	VIGAS PRETENSADOS	19M-21	RAFAEL MEZA	64237	8000 3/4 Ac 2D	C/C	
04/02/2020	05:25:00 p.m.	VIGAS PRETENSADOS	19M-38	JOSE SANTOS CIBRIAN HERNANDEZ	64239-64244	8000 3/4 Ac 2D	C/C	
04/02/2020	03:40:00 p.m.	W&M INTERCAMBIADOR 27 CALLE	19M-31	OSCAR ORLANDO RIVERA	64234-64235-64236	4000 3/4	BC-04	
04/02/2020	05:30:00 p.m.	ULTRACEM	19M-32	ELPIDIO ROMERO GARCIA	64238	4000 3/4	C/C	
04/02/2020	07:00:00 p.m.	PILOTES PRETENSADOS	19M-21	RAFAEL MEZA	64241	5000 3/4 Ac 1D	C/C	

Figura 5. Hoja de Consumo

Fuente: propia.

Reporte Semanal de Horas Trabajadas											
PUESTO	Hrs Normale	Precio	3-7 pm Hrs Extra	Precio 25%	7-10 pm Hrs Extra	Precio 50%	10-5 am Hrs Extra	Precio 75%	Domingo y Feriado	Precio 100%	Total
108 DESPACHADOR	44	L 47.95	4.00	L 239.73	-	L -	-	L -	-	L -	L 239.73
109 Ayudante general de utileria	44	L 43.78	11.50	L 629.34	-	L -	-	L -	-	L -	L 629.34
112 Subtotal de Planta de Bloque	16	L 869.08	-	L -	-	L -	-	L -	-	L -	L 869.08
114 Operador Mixer	44	L 43.78	12.00	L 656.70	-	L -	-	L -	-	L -	L 656.70
115 Operador Mixer	44	L 43.78	14.67	L 802.64	4.67	L 306.46	0.50	L 38.31	13.58	L 1,189.36	L 2,336.77
116 Operador Mixer	44	L 43.78	9.00	L 492.53	1.67	L 109.45	-	L -	-	L -	L 601.98
117 Operador Mixer	44	L 43.78	1.00	L 54.73	-	L -	-	L -	-	L -	L 54.73
118 Operador Mixer	44	L 43.78	-	L -	-	L -	-	L -	-	L -	L -
119 Operador Mixer	44	L 43.78	-	L -	-	L -	-	L -	-	L -	L -
120 Operador Mixer	44	L 43.78	0.42	L 22.80	-	L -	-	L -	-	L -	L 22.80
121 Operador Mixer	44	L 43.78	-	L -	-	L -	-	L -	-	L -	L -
122 Operador Mixer	44	L 43.78	7.50	L 410.44	3.00	L 197.01	-	L -	14.00	L 1,225.85	L 1,833.30
123 Operador Mixer	44	L 43.78	11.50	L 629.34	3.00	L 197.01	0.50	L 38.31	15.58	L 1,364.48	L 2,229.14
124 Operador Mixer	44	L 43.78	4.00	L 218.90	1.00	L 65.67	-	L -	12.00	L 1,050.73	L 1,335.30
125 Dosificador	44	L 43.78	12.67	L 693.19	2.92	L 191.54	-	L -	-	L -	L 884.73
126 Bombero	44	L 43.78	4.00	L 218.90	2.50	L 164.18	-	L -	12.50	L 1,094.51	L 1,477.58
127 Operador Mixer	44	L 43.78	4.00	L 218.90	1.00	L 65.67	-	L -	-	L -	L 284.57
128 Operador Mixer	44	L 43.78	9.17	L 501.65	2.00	L 131.34	-	L -	12.50	L 1,094.51	L 1,727.50
129 Operador Cargadora	44	L 43.78	14.50	L 793.52	1.67	L 109.45	-	L -	-	L -	L 902.97
130 Ayud. De Planta	44	L 43.78	8.67	L 474.29	1.00	L 65.67	-	L -	-	L -	L 539.96
160 Subtotal de planta de concreto	113.08	L 6,188.52	24.42	L 1,603.45	1.00	L 76.62	80.17	L 7,019.43	L 14,888.02	L 15,757.10	
161 Total planta de Concreto/Bloque	128.58	L 7,057.60	24.42	L 1,603.45	1.00	L 76.62	80.17	L 7,019.43	L 15,757.10		

Revisado por:

Revisado por:

Activar Window

Figura 6. Horas extras

Fuente: propia.

TIPO DE MATERIAL	CEMENTO	PLANTA	CONCRETO SAN PEDRO SULA			
FECHA:	29/02/2020					
INVENTARIO ANTERIOR (M3):			70,392.00			
ENTRADAS (M3)			666,396.37			
Ajustes Positivos			-			
Ajustes Negativo			-			
SALIDA PARA BOMBA			-			
SALIDA PARA LABORATORIO			-			
SALIDA PARA PRETENSADO			-			
SALIDA PARA PREFABRICADO			-			
INVENTARIO TOTAL DE CEMENTO (KG):			736,788.37			
CONSUMO POR PRODUCCION						
DESDE	HASTA	TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M ³)	PROMEDIO (KGS)	CONSUMO (LBS)	CONSUMO KG
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4	81.80 m ³	241.65 KG	43,578.37 lb	19,767.02 KG
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/4	100.30 m ³	262.23 KG	57,985.00 lb	26,301.82 KG
01/02/2020	29/02/2020	3500 3/4	8.00 m ³	270.29 KG	4,767.00 lb	2,162.30 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4	152.00 m ³	281.07 KG	94,185.87 lb	42,722.43 KG
01/02/2020	29/02/2020	4500 3/4	6.00 m ³	310.71 KG	4,110.00 lb	1,864.28 KG
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Ac 1D	11.30 m ³	325.47 KG	8,108.00 lb	3,677.76 KG
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Sikaplast	7.40 m ³	241.33 KG	3,937.00 lb	1,785.81 KG
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/8 Prefabricados Ac 1D	2.90 m ³	358.19 KG	2,290.00 lb	1,038.74 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2	16.00 m ³	290.44 KG	10,245.00 lb	4,647.10 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2 Sikaplast	748.70 m ³	280.60 KG	463,150.00 lb	210,083.46 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Ac 3D	110.20 m ³	385.30 KG	93,608.00 lb	42,460.31 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Prefabricados	7.65 m ³	337.80 KG	5,697.00 lb	2,584.14 KG
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Sikaplast	203.30 m ³	280.84 KG	125,873.00 lb	57,095.62 KG
01/02/2020	29/02/2020	5000 3/4 Ac 1D	98.21 m ³	461.58 KG	99,938.00 lb	45,331.58 KG
01/02/2020	29/02/2020	5500 3/4 Ac 3D	30.50 m ³	465.33 KG	31,289.00 lb	14,192.60 KG
01/02/2020	29/02/2020	8000 3/4 Ac 2D	26.50 m ³	620.62 KG	36,258.00 lb	16,446.52 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-600	109.00 m ³	280.60 KG	67,428.00 lb	30,585.14 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-600 Ac 3D	36.00 m ³	351.39 KG	27,888.00 lb	12,649.91 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-600 Ac 7D	8.00 m ³	338.50 KG	5,970.00 lb	2,707.97 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 3/4 Ac 3D	11.00 m ³	380.40 KG	9,225.00 lb	4,184.43 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 1D	4.50 m ³	451.08 KG	4,475.00 lb	2,029.85 KG
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 7D	30.70 m ³	350.61 KG	23,730.00 lb	10,763.86 KG

Figura 7. Liquidación Cemento

Fuente: propia.

TIPO DE MATERIAL	AGREGADO FINO (ARENA)	PLANTA	CONCRETO SAN PEDRO SULA		
FECHA:	29/02/2020				
INVENTARIO ANTERIOR (M3):			85.88		
ENTRADAS (M3)			1497.50		
SALIDA PARA LABORATORIO					
SALIDA PARA WILLIAM					
INVENTARIO TOTAL DE AGREGADO (M3):			1,583.38		
CONSUMO POR PRODUCCION					
DESDE:	HASTA:	TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M3)	PROMEDIO (M3)	CONSUMO (M3)
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4	81.80 m ³	0.62 m ³	50.92 m ³
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/4	100.30 m ³	0.61 m ³	61.67 m ³
01/02/2020	29/02/2020	3500 3/4	8.00 m ³	0.62 m ³	4.97 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4	152.00 m ³	0.63 m ³	95.66 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4500 3/4	6.00 m ³	0.61 m ³	3.66 m ³
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Ac 1D	11.30 m ³	0.57 m ³	6.49 m ³
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Sikaplast	7.40 m ³	0.59 m ³	4.34 m ³
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/8 Prefabricados Ac 1D	2.90 m ³	0.77 m ³	2.23 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2	16.00 m ³	0.55 m ³	8.77 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2 Sikaplast	748.70 m ³	0.55 m ³	410.28 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Ac 3D	110.20 m ³	0.55 m ³	60.24 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Prefabricados	7.65 m ³	0.70 m ³	5.35 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Sikaplast	203.30 m ³	0.59 m ³	119.21 m ³
01/02/2020	29/02/2020	5000 3/4 Ac 1D	98.21 m ³	0.54 m ³	52.79 m ³
01/02/2020	29/02/2020	5500 3/4 Ac 3D	30.50 m ³	0.52 m ³	15.72 m ³
01/02/2020	29/02/2020	8000 3/4 Ac 2D	26.50 m ³	0.49 m ³	12.89 m ³
01/02/2020	29/02/2020	Mr-600	109.00 m ³	0.55 m ³	60.16 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-600 Ac 3D	36.00 m ³	0.53 m ³	18.97 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 3/4 Ac 3D	11.00 m ³	0.51 m ³	5.63 m ³

Figura 8. Liquidación Arena

Fuente: propia.

TIPO DE MATERIAL	GRAVIN 3/8	PLANTA	CONCRETO SAN PEDRO SULA		
FECHA:	29/02/2020				
INVENTARIO ANTERIOR (M3):			10.74		
ENTRADAS (M3)			469.00		
SALIDA PARA LABORATORIO					
SALIDA PARA WILLIAM					
			479.74		
CONSUMO POR PRODUCCION					
DESDE:	HASTA:	TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M3)	PROMEDIO (M3)	CONSUMO (M3)
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4	81.80 m ³	0.24	19.48
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/4	100.30 m ³	0.20	20.42
01/02/2020	29/02/2020	3500 3/4	8.00 m ³	0.10	0.79
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4	152.00 m ³	0.25	38.72
01/02/2020	29/02/2020	4500 3/4	6.00 m ³	0.23	1.41
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Ac 1D	11.30 m ³	0.23	2.65
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Sikaplast	7.40 m ³	0.24	1.77
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/8 Prefabricados Ac 1D	2.90 m ³	0.42	1.21
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Ac 3D	110.20 m ³	0.09	9.92
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Prefabricados	7.65 m ³	0.24	1.80
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Sikaplast	203.30 m ³	0.10	20.03
01/02/2020	29/02/2020	5000 3/4 Ac 1D	98.21 m ³	0.20	19.99
01/02/2020	29/02/2020	5500 3/4 Ac 3D	30.50 m ³	0.18	5.41
01/02/2020	29/02/2020	8000 3/4 Ac 2D	26.50 m ³	0.17	4.59
TOTAL:			846.06 m³	0.21	148.17
CONSUMO TEORICO SEGÚN PRODUCCION					
TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M3)	PROMEDIO	FICHA DE COST	CONSUMO M3	
2500 3/4	81.80 m ³	0.24 m ³	0.21 m ³	17.18 m ³	
3000 3/4	100.30 m ³	0.20 m ³	0.22 m ³	22.07 m ³	
3500 3/4	8.00 m ³	0.10 m ³	0.10 m ³	0.79 m ³	
4000 3/4	152.00 m ³	0.25 m ³	0.25 m ³	38.72 m ³	
4500 3/4	6.00 m ³	0.23 m ³	0.23 m ³	1.41 m ³	
2500 3/4 Ac 1D	11.30 m ³	0.23 m ³	0.23 m ³	2.65 m ³	
2500 3/4 Sikaplast	7.40 m ³	0.24 m ³	0.24 m ³	1.77 m ³	
3000 3/8 Prefabricados Ac 1D	2.90 m ³	0.42 m ³	0.42 m ³	1.21 m ³	
4000 3/4 Ac 3D	110.20 m ³	0.09 m ³	0.09 m ³	9.92 m ³	
4000 3/4 Prefabricados	7.65 m ³	0.24 m ³	0.24 m ³	1.80 m ³	
4000 3/4 Sikaplast	203.30 m ³	0.10 m ³	0.10 m ³	20.03 m ³	
5000 3/4 Ac 1D	98.21 m ³	0.20 m ³	0.20 m ³	19.99 m ³	
5500 3/4 Ac 3D	30.50 m ³	0.18 m ³	0.18 m ³	5.41 m ³	
8000 3/4 Ac 2D	26.50 m ³	0.17 m ³	0.17 m ³	4.59 m ³	

Figura 9. Liquidación Grava 3/8

Fuente: propia.

TIPO DE MATERIAL	GRAVIN 3/4	PLANTA	CONCRETO SAN PEDRO SULA
FECHA:	29/02/2020		
INVENTARIO ANTERIOR (M3):			276.36
ENTRADAS (M3)			567.50
Ajustes Positivo			0.00
SALIDA PARA LABORATORIO			
SALIDA PARA WILLIAM			
INVENTARIO TOTAL DE AGREGADO (M3):			843.86
CONSUMO POR PRODUCCION			
DESDE:	HASTA:	TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M ³)
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4	81.80 m ³
01/02/2020	29/02/2020	3000 3/4	100.30 m ³
01/02/2020	29/02/2020	3500 3/4	8.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4	152.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4500 3/4	6.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Ac 1D	11.30 m ³
01/02/2020	29/02/2020	2500 3/4 Sikaplast	7.40 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2	16.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2 Sikaplast	748.70 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Ac 3D	110.20 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Prefabricados	7.65 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 3/4 Sikaplast	203.30 m ³
01/02/2020	29/02/2020	5000 3/4 Ac 1D	98.21 m ³
01/02/2020	29/02/2020	5500 3/4 Ac 3D	30.50 m ³
01/02/2020	29/02/2020	8000 3/4 Ac 2D	26.50 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-600	109.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-600 Ac 3D	36.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 3/4 Ac 3D	11.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 1D	4.50 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 7D	30.70 m ³
TOTAL:		M3 DE CONCRETO	1,799.06 m ³
			0.35
			599.51

Figura 10. Liquidación Grava 3/4

Fuente: propia.

TIPO DE MATERIAL	GRAVIN 1 1/2	PLANTA	CONCRETO SAN PEDRO SULA
FECHA:	29/02/2020		
INVENTARIO ANTERIOR			502.84
ENTRADAS (M3)			176.00
SALIDA PARA LABORATORIO			
SALIDA PARA WILLIAM			
INVENTARIO TOTAL DE AGREGADO (M3):			678.84
CONSUMO POR PRODUCCION			
DESDE:	HASTA:	TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M3)
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2	16.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	4000 1-1/2 Sikaplast	748.70 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-600	109.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-600 Ac 3D	36.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 3/4 Ac 3D	11.00 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 1D	4.50 m ³
01/02/2020	29/02/2020	MR-650 Ac 7D	30.70 m ³
TOTAL:		M3 DE CONCRETO	955.90 m ³
			0.54
			495.57 m ³
CONSUMO TEORICO SEGÚN PRODUCCION			
TIPO DE CONCRETO	VOLUMEN (M3)	PROMEDIO HOJA DE MEZCLA	PROMEDIO SEGÚN FICHA
4000 1-1/2	16.00 m ³	0.57 m ³	0.47 m ³
4000 1-1/2 Sikaplast	748.70 m ³	0.51 m ³	0.51 m ³
MR-600	109.00 m ³	0.58 m ³	0.57 m ³
MR-600 Ac 3D	36.00 m ³	0.55 m ³	0.51 m ³
MR-650 3/4 Ac 3D	11.00 m ³	0.51 m ³	0.54 m ³

Figura 11. Liquidación Grava 1 1/2

Fuente: propia.