	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) ANGIE PAOLA **APELLIDOS** CARRERO DURAN

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S) ANGELA MARÍA **APELLIDOS** VÁSQUEZ OJEDA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ADMINISTRATIVO DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA URBANIZACIÓN DE IBIZA COUNTRY HOUSE MUNICIPIO VILLA DEL ROSARIO

RESUMEN. Se logró el registro por medio de bitácora y registro fotográfico de los avances realizados en la obra, se realizó seguimiento de la parte constructiva de la obra y se supervisó los procesos constructivos enfocados a las vigas, escaleras, mampostería, piscina, placa entre piso e instalación de redes.

PALABRAS CLAVES: bitácora, construcción, fotografía, unifamiliar, procesos

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 145 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ADMINISTRATIVO DE
UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA URBANIZACIÓN DE IBIZA COUNTRY HOUSE
MUNICIPIO VILLA DEL ROSARIO

ANGIE PAOLA CARRERO DURAN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ADMINISTRATIVO DE
UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA URBANIZACIÓN DE IBIZA COUNTRY HOUSE
MUNICIPIO VILLA DEL ROSARIO

ANGIE PAOLA CARRERO DURAN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Tecnólogo en Obras Civiles

Director

ANGELA MARÍA VÁSQUEZ OJEDA
Magister

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 9:00 a.m.

FECHA: 26/05/ 2022

LUGAR: EDIFICIO CREAD – SALA 4

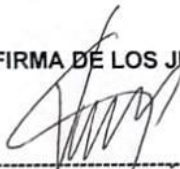
JURADOS: ING. VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO
ING. ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

TITULO DEL PROYECTO: "CONTROL Y SUPERVISION DEL PROCESO CONSTRUCTIVO
Y ADMINISTRATIVO DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN LA URBANIZACION IBIZA
COUNTRY HOUSE, MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO"


DIRECTOR: ING. ANGELA MARIA VASQUEZ OJEDA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
ANGIE PAOLA CARRERO DURAN	1921484	4.1 (aprobado)

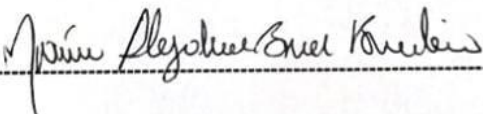
FIRMA DE LOS JURADOS



CODIGO: 02225
VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO



CODIGO: 04265
ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ



VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	10
1. Problema	11
1.1 Título	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Formulación del problema	12
1.4 Justificación	12
1.5 Objetivos	13
1.5.1 Objetivo general	13
1.5.2 Objetivos específicos	13
1.6 Alcances y limitaciones	14
1.6.1 Alcance	14
1.6.2 Limitación	14
1.7 Delimitación	14
1.7.1 Delimitación espacial	14
1.7.2 Delimitación temporal	15
1.7.3 Delimitación conceptual	15
2. Marco referencial	16
2.1 Antecedentes	16
2.2 Marco Teórico	17
2.3 Marco conceptual	19
2.4 Marco Contextual	22
2.5 Marco Legal	23

3. Marco metodológico	24
3.1 Tipo de investigación	24
3.2 Población y muestra	24
3.2.1 Población	24
3.2.2 Muestra	24
3.3 Instrumentos para la recolección de información	24
3.3.1 Información Primaria	24
3.3.2 Información Secundaria	24
3.3.3 Presentación y análisis de información	25
4. Resultados	26
4.1 Mampostería	26
4.2 Vigas de amarre	27
4.2.1 Figurado de hierro	28
4.2.2 Encofrado y vaciado de Concreto	28
4.3 Placa entre piso	29
4.4 Escaleras	30
4.5 Columnas segundo nivel	31
4.6 mampostería segundo nivel	32
4.7 Piscina	33
4.8 Muro de encerramiento	34
4.9 Instalación de redes	37
4.10 Actividades Administrativas en Oficina	38
5. Conclusiones	40
6. Recomendaciones	41

Referencias	42
Anexos	43

Lista de figuras

	pág.
Figura 1. Ubicación del conjunto cerrada Ibiza country house. Fuente Google maps	22
Figura 2. Modelo de vivienda. Fuente Solbas S.A.S	22
Figura 3. Mampostería primer piso	27
Figura 4. Armado y fundida de vigas	28
Figura 5. Placa entrepiso	30
Figura 6. Encofrado y fundida de piscina	34
Figura 7. Armado de zapata	35
Figura 8. Armado y fundida de viga	37
Figura 9. Planilla y pedido de material	39

Lista de anexos

	pág.
Anexo 1. Bitácora de obra	44

Introducción

En el siguiente documento se enmarca las actividades desarrolladas por un auxiliar de ingeniería o pasante de tecnología en obras civiles, en la construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE Municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander; en cual conlleva poner en práctica y aplicar conocimientos adquiridos durante la formación académica en el programa de Tecnología en obras civiles, en la Universidad Francisco de Paula Santander.

La realización del trabajo dirigido de un pasante o auxiliar de ingeniería, es ayudar en todo lo relacionado con la construcción desde su aporte en seguimiento de la parte constructiva como de la parte administrativa y financiera de la obra en general, Logrando con esto complementar los conocimientos y adquirir la experiencia en el campo laboral obteniendo una realización personal y profesional.

Durante la ejecución de este proyecto de grado, se realizarán labores de control y seguimiento; en las cuales se manejará, mampostería, vigas de amarre, placa segundo nivel, columnas, cubierta, instalación de redes eléctricas, redes hidrosanitarias y redes hidráulicas, piscina, escaleras

1. Problema

1.1 Título

Control y supervisión del proceso constructivo y administrativo de una vivienda unifamiliar en la urbanización de Ibiza Country House Municipio Villa Del Rosario.

1.2 Planteamiento del problema

Uno de los problemas que más podemos ver en la construcción de una vivienda o cualquier tipo de construcción es la falta de control y seguimiento del proceso constructivo, no se implementan cronogramas de obra y no se tiene el personal capacitado de tal manera que se sepa trabajar de la mano del cronograma lo cual genera problemas de tipo administrativo y con ello al no cumplimiento de metas establecidas al inicio de la obra.

Una de las maneras de suplir esta falta de recurso administrativo y humano es acudir a pasantes ya sea de ingeniería o de tecnología en obras civiles; ambas entidades saldrán beneficiadas, una con el apoyo al personal y la otra para adquirir la formación del pasante.

Con esto se les brinda la oportunidad a los futuros profesionales del área de la ingeniería civil o la tecnología en obras civiles de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su etapa de pregrado, con el fin de que adquieran y desarrollen destrezas laborales a través de la ejecución de su trabajo de grado.

1.3 Formulación del problema

¿Como impacta la vinculación de un estudiante de obras civiles al seguimiento, control y supervisión administrativo a la constructora Solbas S.A.S?

1.4 Justificación

El seguimiento, control y supervisión administrativa de la obra es un aspecto muy importante y de gran responsabilidad ya que en ello se ve reflejado los resultados de una organización y planeación correcta, de esta forma se establece un mejoramiento continuo a todos los procesos ejecutados por la empresa.

Por lo anterior es importante que un pasante de obra civiles llevara a cabo el seguimiento, control y supervisión administrativa de la construcción del lote F5 en el conjunto IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander con el fin de garantizar que las actividades a realizar se cumplan; logrando así un adecuado funcionamiento durante el proceso constructivo de sus actividades y con ello garantizar la calidad constructiva de la vivienda.

El lote en total tiene un área de 748 metros cuadrados y construida tiene un área de 288 Metros cuadrados durante el proceso de la pasantía; se cumplirá con el control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas, redes hidrosanitarias y redes hidráulicas, mampostería, columnas, vigas de amarre, placa de segundo nivel.

El estudiante de tecnología en obras civiles puede demostrar su compromiso con la institución, su capacidad de observación y sensibilidad frente al entorno que le rodea poniendo en práctica sus ideas, conocimientos y destrezas para proponer alternativas acordes a sus funciones

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general. Realizar labores de auxiliar de ingeniería durante el desarrollo de la obra de construcción en el lote F5 IBIZA COUNTRY HOUSE localizada en el municipio de Villa del Rosario, norte de Santander.

1.5.2 Objetivos específicos. Registrar por medio de bitácora y registro fotográfico los avances realizados en la obra

- Coordinar entrega y recibo de material en Obra.

- Realizar seguimiento de la parte constructiva de obra

- Supervisar los procesos constructivos, encofrados de vigas, escaleras, mampostería, piscina, placa entre piso e instalación de redes.

1.6 Alcances y limitaciones

1.6.1 Alcance. El presente proyecto de pasantía, busca poner a disposición de la empresa Solbas S.A.S, el potencial técnico existente en la Universidad Francisco de Paula Santander en la carrera de Tecnología de Obras civiles, en el cual se realizaran funciones de seguimiento, control y supervisión durante la ejecución de obras de estructura como lo son, vigas de amarre, mampostería, columnas, cubiertas, piscina e instalación de redes en la “Construcción de la vivienda del lote F5 en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE del municipio de Villa del Rosario; adquiriendo conocimientos y experiencia en el campo laboral como Tecnólogo en obras Civiles; con base en los conocimientos adquiridos en la universidad Francisco de Paula Santander.

1.6.2 Limitación. Las limitaciones que podemos encontrar es el aspecto climático; disponibilidad de mano de obra; el daño de alguna maquina; retrasos para adquirir los materiales y disponibilidad de los mismos.

1.7 Delimitación

1.7.1 Delimitación espacial. El presente proyecto se llevará a cabo en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, en el municipio de villa del rosario, norte de Santander.

1.7.2 Delimitación temporal. El tiempo estipulado para el trabajo dirigido es el segundo semestre académico del 2021.

1.7.3 Delimitación conceptual. El siguiente anteproyecto se delimita a trabajar los siguientes conceptos: seguimiento, control, procesos constructivos, procesos administrativos, columnas, placa, instalación de redes, redes eléctricas, redes hidráulicas, redes sanitarias, mampostería, piscina, figurado de hierro.

2. Marco referencial

2.1 Antecedentes

Ceballos, (2013) “*Pasantía de seguimiento, supervisión y control de obras como auxiliar de ingeniería en la secretaria de infraestructura del municipio de san José de Cúcuta*”.

El presente proyecto de grado tiene como objetivo principal realizar seguimientos, supervisiones y controles durante la ejecución de obras, entre las cuales encontramos pavimentación de vías, puentes box culvert y distintas obras de urbanismo en una institución educativa, a través de la modalidad de pasantía, realizada en la secretaria de Infraestructura Municipal. El informe es una recopilación de todas las actividades realizadas dentro de la pasantía como auxiliar de ingeniería bajo la dirección de Ingenieros profesionales. También se realizó el presupuesto para todas y cada una de las obras mencionadas anteriormente. (pág.1)

Gelvez (2016) *Pasantía como apoyo técnico en el control y seguimiento de los procesos constructivos del nuevo puesto de salud, municipio de Santiago, Norte de Santander.*

El proyecto tiene como propósito realizar el apoyo en la supervisión de la obra del nuevo puesto de salud del municipio de Santiago Norte de Santander. Se utilizó una investigación de tipo aplicada, tanto en trabajo de campo como trabajo de oficina para analizar y determinar todo el proceso de seguimiento de la obra. Como población se tomó la zona urbana central y rural del municipio de Santiago, Norte de Santander con una muestra de 220 habitantes. Se lograron registrar todas las actividades diarias que se ejecutan en la obra por medio de la bitácora de seguimiento. Se realizó el seguimiento y la supervisión a los procesos constructivos de forma diaria. Igualmente, se interpretaron los planos del proyecto para verificar el cumplimiento del diseño con la ejecución en obra. Por último, se elaboró el informe final, teniendo en cuenta la bitácora de campo, el registro fotográfico y las sugerencias realizadas por la secretaria de Planeación del Municipio de Santiago. (pág.1).

2.2 Marco Teórico

El trabajo de grado tiene como componente brindar la oportunidad al estudiante de manifestar de manera especial su capacidad investigativa, su creatividad y disciplina de trabajo mediante la aplicación integral de los conocimientos y métodos requeridos. Sirve como instrumento de extensión a la comunidad y medio de generación de conocimiento; facilita al estudiante su participación y concurso en la solución de problemas comunitarios; y facilita al estudiante una mayor autonomía en el desarrollo de trabajos científicos, científico-tecnológicos y profesionales propios de su formación.

Dentro de la modalidad de trabajos de grado se encuentra la pasantía que consiste en la rotación o permanencia del estudiante en una comunidad o institución, en la cual, bajo la dirección de un profesional experto en el área de trabajo, realiza actividades propias de la profesión, adquiriendo destrezas y aprendizajes que complementan su formación.

Las empresas constructoras son adecuadas para que el estudiante ejerza su proyecto de trabajo de grado en la modalidad de trabajo dirigido pues en estas le ofrecen todo el apoyo sobre la formación integral en el campo de la construcción de obra civil o de construcción de viviendas y esta acompañados de profesionales responsables del desarrollo del proyecto, en este caso en particular la empresa solbas s.a.s le brinda la oportunidad al pasante como auxiliar del ingeniero residente de la obra.

Teoría general de la gestión de proyectos: La gestión de proyectos es necesaria en cualquier entorno. Es un conjunto de metodologías para definir, planificar, dirigir y ejecutar los

procesos y actividades de un proyecto. Un proyecto comprende un cúmulo específico de operaciones diseñadas para lograr un objetivo con un alcance, recursos, inicio y final establecidos. Los objetivos de la gestión de proyectos son:

- Gestionar el inicio y la evolución de un proyecto.
- Controlar y responder ante problemas que surjan durante un proyecto
- Facilitar la finalización y aprobación del proyecto.

Teoría de la calidad en construcción. Es una disciplina de la ingeniería de la construcción que consiste en buscar cumplir los estándares internacionales en diseño y construcción y de buenas prácticas constructivas, así como el fiel cumplimiento de las especificaciones y requerimientos que pueda tener un proyecto. Tiene en cuenta desde los materiales, equipos, mano de obra, administración, hasta su proceso y ejecución para garantizar el adecuado desempeño y funcionamiento durante la realización de las diferentes actividades y funciones constructivas en el proyecto de construcción. (Gajardo, M. 1990).

Maneja los siguientes términos para su adecuada aplicación:

- Administración de calidad: Los aspectos de toda la función administrativa que determina e implementa la política de calidad.

- Sistema de calidad: la estructura organizacional, responsabilidades, procesos y recursos para implementar la administración de calidad.
- Aseguramiento de calidad: todas las acciones sistemáticas y planeadas, necesarias para entregar la confianza requerida de que la estructura, sistema y componente se desarrollarán en forma satisfactoria cuando esté en servicio, satisfaciendo los requerimientos establecidos.
- Control de calidad: son todas las acciones de aseguramiento de la calidad, las cuales entregan medios para controlar y medir las características de un material, estructura, o sistema con requerimientos establecidos.

2.3 Marco conceptual

Columnas

Las columnas son aquellos elementos verticales que soportan fuerzas de compresión y flexión, encargados de transmitir todas las cargas de la estructura a la cimentación; es decir, son uno de los elementos más importantes para el soporte de la estructura, por lo que su construcción requiere especial cuidado. (Argos, s.f., párr. 1)

Concreto

El Concreto es una mezcla de piedras, arena, agua y cemento que al solidificarse constituye uno de los materiales de construcción más resistente para hacer bases y paredes. **La** combinación entre la arena, el agua y el cemento en algunos países latinoamericanos se le conoce como Mortero, mientras que cuando el concreto ya está compactado en el lugar que le corresponde recibe el nombre de hormigón. (ConceptoDefinicion, s.f., párr. 1)

Concreto Solado: Es una capa de concreto simple de escaso espesor que se coloca en el fondo de excavaciones para zapatas, muros de contención, losas de cimentación, etc. Proporcionando una base para el trazado de los elementos estructurales superiores y a colocación de su respectiva armadura.

Control administrativo: Es la revisión que se debe realizar a la parte económica del proyecto en esta incluye programación, inversión, tiempos, avances, pólizas y seguros, pagos de parafiscales, pagos, inventarios, entre otros para una correcta ejecución del proyecto de acuerdo a lo planificado y presupuestado.

Encofrado: Un encofrado es el sistema de moldes temporales o permanentes que se utilizan para dar forma al hormigón u otros materiales similares como el tapial antes de fraguar.

Malla electrosoldada: estructuras de acero en forma de panel, formadas por alambres de acero grafilados o lisos, dispuestos en forma ortogonal y electro soldados en todos los puntos de encuentro, se utilizan en la industria de construcción, como acero de refuerzo. Proporcionan esfuerzo estructural necesario en: losas de cimentación, entrepiso, pavimentos rígidos, bóvedas, túneles, canales, muros de carga de contención, elementos prefabricados.

Mampostería: Mampostería, se conoce como el sistema tradicional de construcción que consiste en erigir muros y paramentos, para diversos fines, mediante la colocación manual de los elementos o los materiales que los componen que pueden ser ladrillos, bloques de cemento prefabricados, piedras talladas en formas regulares o no, entre otros. Son una solución tradicional y eficaz, empleada en construcciones durante mucho tiempo a lo largo de la historia. Este

sistema permite una reducción en los desperdicios de los materiales empleados y genera fachadas portantes; es apta para construcciones en alturas grandes. La mayor parte de la construcción es estructural.

Resistencia

Es necesario garantizar uniformidad en el uso de los materiales en los muros, estructuras, cubiertas y demás. Esto permite una respuesta integral de la edificación en caso de sismo. La vivienda debe ser firme y conservar el equilibrio cuando es sometida a la vibración de un sismo. (Cementos, 2017, párr. 4)

Redes: Son todas aquellas conexiones de una construcción que se realizan por medio de tuberías de diferentes diámetros y van distribuidas en todos los sectores de la vivienda entre estas se encuentran: red eléctrica, red hidráulica, red de alcantarillado, red de gas y algunas especiales como aire acondicionado.

Redes hidráulicas: “es un sistema de tuberías interconectadas que transportan agua a presión, que sirve para transmitir potencia mecánica desde una fuente de energía, como una bomba hidráulica, a equipos como elevadores o motores hidráulicos” (Wikipedia, s.f., párr. 1)

Redes hidrosanitarias: son un conjunto de tuberías y conexiones de diferentes diámetros y diferentes materiales para alimentar y distribuir agua dentro de la construcción y drenar desperdicios de la misma.

2.4 Marco Contextual

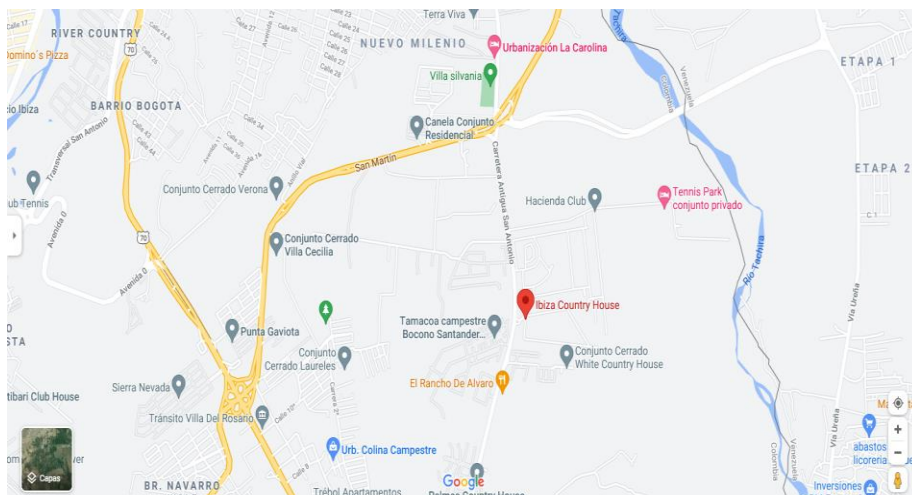


Figura 1. Ubicación del conjunto cerrada Ibiza country house. Fuente Google maps



Figura 2. Modelo de vivienda. Fuente Solbas S.A.S

2.5 Marco Legal

El Consejo Superior Universitario, mediante Acuerdo 051 de 2019, expidió el Estatuto Estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander. De acuerdo con los artículos 141 y 142 del Estatuto Estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander, establece las modalidades de Trabajo de Grado, por las cuales un alumno puede optar para cumplir con este requisito de graduación.

La reglamentación básica de requisitos para Trabajo de Grado, se hace necesario establecer, con el objeto de consagrar los criterios institucionales marco, sobre los cuales el Comité Curricular de cada Plan de Estudio elaborará la normatividad específica y procedimental que reglamenta internamente el Trabajo de Grado como componente curricular.

El Artículo 142 del Estatuto Estudiantil mediante acuerdo No. 051 de 2019, reglamenta en el literal f del literal 2: “pasantía: Rotación o permanencia del estudiante en una comunidad o institución, en la cual bajo la supervisión de un profesional experto en el área de trabajo realiza actividades propias de la profesión adquiriendo destrezas y aprendizajes que complementen su formación.” El desarrollo de la pasantía en la empresa estará contemplado en el convenio de apoyo interinstitucional entre la Universidad Francisco de Paula Santander y Alcaldía municipal Villa del Rosario.

3. Marco metodológico

3.1 Tipo de investigación

Las actividades que se desarrollan durante este trabajo dirigido se manejarán con la técnica de la investigación descriptiva, ya que se irá recolectando los datos de forma bien detallada.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población. Habitantes del municipio villa del Rosario, Norte de Santander.

3.2.2 Muestra. Los clientes de la constructora Solbas S.A.S

3.3 Instrumentos para la recolección de información

3.3.1 Información Primaria. Visita para observación de avances, registro fotográfico a cada una de las actividades y la información suministrada por el arquitecto Rafael Solano Chacón, la arquitecta Erika Quintero, la cual corresponde a planos estructurales y planos arquitectónicos.

3.3.2 Información Secundaria. Se obtiene de asesorías, documentos, decretos resoluciones dadas por la universidad Francisco de Paula Santander.

3.3.3 Presentación y análisis de información. Los datos recolectados se usarán para la elaboración de actas y porcentajes de avance, y serán los resultados finales del proyecto y se planteara una conclusión final.

4. Resultados

Se realizaron labores de control y seguimiento en obra durante la pasantía; en la cual la obra estaba en etapa de mampostería del primer piso, para continuar con las vigas de amare, placa entre piso, escaleras, columnas 2° piso, mampostería 2° piso, piscina, muro de encerramiento y la instalación de redes. Son todas aquellas actividades en el cual se realizó un control y seguimiento de sus procesos, materiales, es importante tener en cuenta que la arquitecta encargada de la obra siendo la misma dueña de la casa decidió hacer unas pequeñas modificaciones, en algunas columnas y en la piscina, cambios que no se ven reflejados en los planos estructurales, a continuación, se realizara la respectiva explicación de cada una de las actividades realizadas.

4.1 Mampostería

Se realizó el seguimiento y supervisión, en el levantamiento de muros divisorios internos y externos, donde primero se retiró el materia no apropiado y se realizó una limpieza del área de trabajo, en el cual replanteamos con cimbra cada trazo con precisión el ancho del muro correspondiente, se coloca sobre la cimbra y aún sin pega los bloques de la primera hilada para verificar que el alineamiento de refuerzos y tuberías sea correcto respecto a las perforaciones de los bloques; Se retiran los bloques puestos en el paso anterior y de acuerdo con la demarcación del ancho del muro se ubican las cabezas de hilada o bloques que van en los extremos del muro para comprobar que la cimbra este hecha correctamente.

Se retiran estos ladrillos y se coloca una capa de mortero de pega realizado en obra con proporciones de componentes 1:4, la cual fue supervisada correctamente; el cual se coloca sobre

la superficie modo que cubra el ancho y la longitud de los bloques que se colocarán; siendo aplomados y nivelados. Una vez se ha realizado el montaje de la primera hilada, se procede a montar en los extremos del muro las “maestras”, las cuales permiten la finalidad, restringiendo su desplazamiento en cualquier dirección y mantener siempre su horizontalidad y verticalidad; la cual es cuidadosamente controlada con nivel y aplomada, respectivamente con la ayuda de la guía se controla la correcta posición de cada bloque.



Figura 3. Mampostería primer piso

4.2 Vigas de amarre

Una viga de amarre es un elemento de construcción utilizado para evitar que dos elementos estructurales de otros estén separados. La viga de amarre tiene como función principal la de amarrar los muros de bloques de manera que trabajen solidariamente frente a las cargas laterales que pueden ser vientos o terremotos.

4.2.1 Figurado de hierro. Se procede a realizar el corte, figurado y armado de vigueta aérea; en el cual se manejan vigas correspondientes a varillas # ½ “, estribos # 3/8 “@ 0.15. El amarre de flejes se realizó con un alambre negro # 18 el cual se manipula con un instrumento llamado bichiroque, luego se amarran y se aseguran.

4.2.2 Encofrado y vaciado de Concreto. Para realizar la instalación de la formaleta de madera en las cuales se sujetan y se aseguran entre sí, se hace la instalación del encamillado para posteriormente realizar el encofrado, luego se amarran y se aseguran. La fundida en concreto de estas vigas de amarre se realiza día a día, ya que no se cuenta con las suficientes formaletas para hacerlas en una sola fundida, el concreto se hace a trompo.



Figura 4. Armado y fundida de vigas

4.3 Placa entre piso

La vivienda lleva placa de entrepiso completa permitiendo la construcción de la segunda planta. Se procede a realizar la instalación metaldeck, parales metálicos y cerchas metálicas, para fundición de placa entrepiso según planimetría especificada como cubierta completa en placa.

Esta actividad se realizó contemplando las dimensiones de planimetría, llevando un control adecuado de los materiales establecidos; instalándose laminas de metaldeck 2pg 940x5600 para posteriormente instalar la malla electro soldada de refuerzo inferior de 6.0 mm de 15 x 15 para placa entrepiso; y así poderse instalar la tubería eléctrica e hidráulico el cual su posición se asegura amarrándola al refuerzo de las vigas. Luego se procede a la fundida de dicha placa entrepiso; en el cual se realizó una supervisión adecuada del vaciado del concreto prefabricado, utilizando un total de 5.5 m³ de 3000 psi, traído por la mezcladora mixer; mezcla que fue vaciada en la placa de entrepiso, la cual es paleada y extendida por toda la placa para evitar que se asiente y se endurezca. Se realizó la comprobación de niveles para garantizar que la altura de la placa sea la especificada, esta actividad se hace utilizando cinta métrica y haciendo el control de medida a partir de la horizontal de referencia, introduciendo la cinta métrica dentro del concreto fundido y verificando que el nivel sea el requerido en distintos puntos; luego se realiza el afinado y alisado, mediante llanas metálicas y palustres.



Figura 5. Placa entrepiso

4.4 Escaleras

Las escaleras son principalmente placas inclinadas cuya función es la comunicación de dos niveles en una edificación. Generalmente están constituidas por la huella, la contrahuella y la losa maciza de soporte. Deben ser capaces de transmitir los esfuerzos generados por las cargas verticales y horizontales que recibe y actúa como parte integral de la estructura principal.

En los planos arquitectónicos de esta vivienda unifamiliar, nos muestra una escalera de 14 escalones y un descanso, pero después de decidió hacer un tramo de la escalera en concreto y el otro tramo en voladizo, donde el primer tramo se hizo con 6 pasos grandes de diferente altura para después hacerle unos pasos más pequeños, el otro tramo fue en voladizo donde en la pared se le fijo un peldaño con pernos de anclaje químico y separadores de acero inoxidable entre la pared y el peldaño

Primero se hizo el encamillado para la rampa del primer tramo de la escalera, donde se fundió ya que no se tenía claro el diseño que la arquitecta quería para las escaleras solo se fundió la rampa, después se anclaron los peldaños de hierro en la pared para el segundo tramo de la escalera

4.5 Columnas segundo nivel

La columna es un elemento vertical la cual permite soportar la carga de dicha estructura; teniendo en cuenta las especificaciones del plano logramos efectuar e interpretar las dimensiones y especificaciones de sus longitudes; luego de interpretar los planos realizamos el armado de hierro para columnas; en el cual el refuerzo debe ligarse con los arranques dejados desde la placa entrepiso. Se manejan 2 columnas correspondientes a: CT1 formada por 4 varillas # 5/8“, su longitud es de 2.70 m, estribos 34 # ¼ “@ 0.075 y 0.10; CT2 formada por 6 varillas # 5/8 “, longitud 2.70 m, estribos 33 # ¼ “@ 0.075. El amarre de flejes se hace con alambre # 18 el cual se manipula con el instrumento llamado bichiroque.

En la figura 7 se logra observar a los obreros realizando la instalación de las formaletas para columna; en el cual se instalan las varillas longitudinales antes de fundir la placa de cimentación y luego se termina de armar los estribos, la mezcla fue vaciado homogéneamente en cada columna haciendo vibración.

4.6 mampostería segundo nivel

En esta actividad se desarrolla de manera semejante al proceso del primer piso en cada muro de la vivienda en la totalidad del proyecto, tanto en materiales y herramientas utilizadas. En el cual predomina el uso de bloques de perforación # 5, mortero 1:4, balde, pala, palustre, etc.

Se realizó el seguimiento y supervisión, en el levantamiento de muros divisorios internos y externos, en el cual replanteamos con cimbra cada trazo efectuando con precisión el ancho del muro correspondiente, se coloca sobre la cimbra y aún sin pega los bloques de la primera hilada para verificar que el alineamiento de refuerzos y tuberías sea correcto respecto a las perforaciones de los bloques; Se retiran los bloques puestos en el paso anterior y de acuerdo con la demarcación del ancho del muro se ubican las cabezas de hilada o bloques que van en los extremos del muro para comprobar que la cimbra este hecha correctamente. Se retiran estos ladrillos y se coloca una capa de mortero de pega realizado en obra con proporciones de componentes 1:4, la cual fue supervisada correctamente; el cual se coloca sobre la superficie modo que cubra el ancho y la longitud de los bloques que se colocarán; siendo aplomados y nivelados. Una vez se ha realizado el montaje de la primera hilada, se procede a montar en los extremos del muro las “maestras”, las cuales permiten la finalidad, restringiendo su desplazamiento en cualquier dirección y mantener siempre su horizontalidad y verticalidad; la

cual es cuidadosamente controlada con nivel y aplomada, respectivamente con la ayuda de la guía se controla la correcta posición de cada bloque.

4.7 Piscina

Se entiende por piscina a una estructura capaz de contener agua, que es auto regenerada natural o mecánicamente y que su uso o destino es principalmente ocio o deporte, esta simple descripción encierra un mundo de interminable de tecnologías y aplicaciones que 50 años atrás eran impensables que se pudiera aplicar a una simple piscina doméstica, si realizamos una inspección de los componentes principales de una piscina la estructura o vaso, el equipo de tratamiento del agua y los componentes auxiliares.

Aunque esta piscina al inicio de la obra iba a estar compuesta por dos vasos o estructuras, al final la arquitecta decidió solo hacer un vaso, aunque los cambios no se ven en los planos.



Figura 6. Encofrado y fundida de piscina

4.8 Muro de encerramiento

Los muros de encerramiento sirven para vallar propiedades o como muro de separación de terrenos. Los muros de cerramiento se realizan con los diseños más variados y se utilizan como muro de separación o vallado de terreno, solares y propiedades.

Excavación, armado y fundida de Zapata.

Primero se inicio haciendo una limpieza del lugar donde se iba a realizar el trabajo, ya después de tener limpia la zona se fijan los niveles del suelo para saber la medida exacta para hacer el trazo por donde se va a excavar tanto la zapata como la viga.

Se inicio el proceso de excavación donde día a día se iba sacando por cortes la excavación, se perfilo los últimos detalles con la pica, ya estando todo excavado se procedió a vaciar una capa de concreto de espesor de 5 cm que se proporcionó en la base de la excavación, luego se procedió a trazar la zona donde iría la zapara, después se colocó el acero y se fijó la estructura principal, luego se procedió a vaciar el concreto.



Figura 7. Armado de zapata

Armado Y Fundida De Viga

Excavación vigas de cimentación; el cual consistió en seguir las marcas de los lineamientos para aflojar el terreno compactado con ayuda de una pica y golpeando en la parte central del ancho demarcado, luego con la pala se remueve el material aflojado y se excava el ancho de la viga; siguiendo este procedimiento hasta alcanzar la forma y nivel de profundidad requerida.

Se procede a la excavación manual de vigas de cimentación teniendo en cuenta las medidas estipuladas por el plano, esta actividad se realiza por medio de cuadrilla de trabajo. Bordillos: Se continua las actividades con el encofrado y fundida de bordillos para la cimentación; en el cual se utilizó madera ordinaria de una altura de 0.25 con longitud de 3.0 metros y puntillas dulces; con el fin de asegurar suposición en el proceso a realizar y mantener su consistencia.

El primer paso que se realizó para esta actividad fue verificar mediante el plano estructural las dimensiones a utilizar para proceder a realizar el corte, figurado y armado de viga de cimentación; a: viga 1 formada por 4 varillas # $\frac{1}{2}$, estribos # $\frac{3}{8}$ “ @ 0.15 con una sección de 0.20 x 0.40, dejando una varilla de anclaje de un metro de largo a distancia de un metro



Figura 8. Armado y fundida de viga

Levantamiento De Muro

Ya que dejamos el hierro de arranque que van a ir por las celdas verticales de los bloques, se procede a instalar la primera hilada, se van colocando los ladrillos de forma sucesiva teniendo en cuenta que queden nivelados y aplomados. Para esto empleamos los hilos en los niveles ya descritos, se controló el espesor del mortero de 1 cm

4.9 Instalación de redes

Se realizó la instalación de redes eléctricas internas de la vivienda; la cual va conectada a la red principal de electricidad, realizando una supervisión adecuada de la localización y distribución de la tubería, instalando tubo galvanizado de 1" de 3 metros, caja de puesta a tierra 20 x 20, medidor monofásico clase 1, salida para: timbre, tv, teléfono, tomas especiales, tomas comunes, lámparas en ducto de ½" PVC terminado en plafón, enchufables de 1x20, tablero de 6 circuitos monofásico, suministro de caja de medidor monofásico 1x40A, acometida trifilar desde

caja de inspección a contador al tablero general en ducto 1" PVC; luego se procede a su conformación en sitio y tramo por tramo, unidas con limpiador y soldadura líquida, realizándose dobleces con la ayuda del soplete de gas y un elemento metálico rígido, para dar la forma necesaria a cada tramo curvo. Se dejan prolongaciones para extender verticalmente cada red, donde la arquitecta decidió donde iría cada punto de conexión.

Instalación de tubería de acueducto interna: se procede a la instalación de tubería hidráulica en cimentación, la cual va conectada a la red principal de acueducto; en el cual se manejó tubo 1" presión, tubo 3/4" presión, tubo 1/2" presión, codo 1/2" "presión, tee 1/2" ", buje 1 x 1/2" ", tapón liso 1/2" ", tubo de 1/2" presión, tubo 3/4" presión, codo 1/2" "presión, tapón liso 1/2" "presión, tapón liso 1", buje de 1" x 3/4" ", buje 3/4" "x 1/2" ", tee 3/4" ". De acuerdo con las especificaciones del diseño se conforma la red tramo por tramo, realizando en el sitio la configuración del cuerpo o sistema de tuberías, para ellos se acoplan y se adaptan tramos entre sí y sus accesorios en tubería PVC presión, dejando los arranques de los ramales verticales de distribución con tapones en sus extremos; en el cual las uniones se realizan mediante el uso de limpiador y soldadura líquida. Luego se realiza la instalación de tubería de red hidráulica en muros; en el cual se manejó teflón industrial, adaptadores machos 1/2", válvulas PVC lisa 1", válvulas PVC lisa 1/2", codo galvanizado 1/2", adaptador macho 1/2" PVC presión, codo 3/4" PVC presión, buje 3/4 x 1/2 PVC presión, codo 1" presión.

4.10 Actividades Administrativas en Oficina

Se realizan actividades administrativas en el cual consistió en la elaboración de un formato para la solicitud de pedido de material, equipo o herramientas para llevar de forma ordenada y

garantizar la llegada del material a tiempo; se registró en un formato de Excel una planilla donde se llevaba el control de los días trabajados de los obreros, su hora de llegada y salida de la obra.

Soluciones Basicas Arquitectura y Construccion. S.A.S NIT. 900900276-2					
PLANILLAS DE EMPLEADOS NOMINA					
OBRA: IBIZA		16SEPT/30SEP 2021		DILIGENCIA: ANGIE PAOLA CARRERO DURAN	
#	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	ENTRADA	SALIDA	DIAS TOTALES
1	Mauricio Maldonado	1004817033	7:00 am	5:00 pm	15
2	Luis Fernández	1090424108	7:00 am	5:00 pm	15
3	Henry nieto	13477311	7:00 am	5:00 pm	14
4	Guillermo Marín	88187304	7:00 am	5:00 pm	10
5	Yoalver silva	1080291103	7:00 am	5:00 pm	15
6	Darwin Suárez	109234703	7:00 am	5:00 pm	14
7	Roger Marín	10172051	7:00 am	5:00 pm	10
8	Rodolfo Gelyez	91238804	7:00 am	5:00 pm	10
9	Jhon Benitez	1090381045	7:00 am	5:00 pm	15

SOLBAS CONSTRUCCIONES Arquitectura y Construccion. S.A.S		SOLICITUD DE PEDIDOS		Version: 02	Código: F-GI-07
		CONSTRUCTORA SOLBAS S.A.S GESTIÓN INTEGRAL		Fecha de aprobación: 03/03/2015 Página: 1 de 1	
FECHA	OBRA	NOMBRE DEL SOLICITANTE (PERSONA U OBRA)		PEDIDO	
27 / 09 / 2021	Ibiza	ANGIE PAOLA CARRERO DURAN		HIDRAULICO	
UNIDAD	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES	
		MATERIAL SANITARIO PARA AGUAS LLUVIAS			
	6	Yes de 3 x 3			
	10	Codos de 3 pulgadas			
	6	Yes de 3 x 2			
	4	Semicodos			
	4	Semicodos campana o por espiga o c x e			
	8	Uniones			
	18	Tubos de 3 pulgadas			
	3	Codos campana o por espiga o c x e			

Figura 9. Planilla y pedido de material

5. Conclusiones

Por medio de un formato de bitácora que tome como referencia lleve un registro diario de todas las actividades realizadas en la obra.

Con formatos entregados por la constructora se manejó el pedido de material de la obra el cual era verificado y comparado al momento de llegar a la obra

Se puede concluir que la supervisión en el sistema constructivo de una vivienda es de suma importancia, ya que, se va poder tener toda la información de cómo se construyó de forma clara y detallada, para cuando se requiere cualquier tipo de información a futuro.

Durante el desarrollo de este proyecto de grado, se ejecutaron actividades administrativas, como manejo de nómina, solicitud de pedido, entrega de material

6. Recomendaciones

Este tipo de pasantías es muy importante para reafirmar el aprendizaje de los estudiantes de tecnología en construcciones civiles, de la universidad francisco de paula Santander; en el cual se realizan actividades de aprendizaje en campo complementarios para los conocimientos previos adquirido.

Se pudo evidenciar que existe una falta de planeación e improvisación por parte de la empresa, ya que se realizaron cambios en los diseños estructurales y estos no son plasmados lo cual dificulta el avance de la obra ya que no se cuenta con la nueva información en los planos.

Debido a que la empresa cuenta con un número de trabajadores limitados en algunas ocasiones se vio interrumpido el avance de la obra, debido a que los trabajadores debían realizar labores en otras obras, por lo que sería bueno que cada proyecto contara con los trabajadores fijos para así poder tener un avance significativo.


Se recomienda tener una mejor organización con los subcontratista, para no tener que parar la obra, ya que estos no se presentaban en las fechas establecidas y había un retraso en avance de obra


Referencias


- Argos. (s.f.). *Construcción de columnas de concreto*. Obtenido de <https://360enconcreto.com/tag/soporte-de-las-estructuras/>
- Ceballos, K. (2013). *Pasantía de seguimiento, supervisión y control de obras como auxiliar de ingeniería en la secretaria de infraestructura del municipio de san José de Cúcuta*. San José de Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.
- Cementos. (25 de septiembre de 2017). *Como construir edificaciones resistentes a terremotos*. Obtenido de <https://www.cementoscibao.com/construir-edificaciones-resistente>
- ConceptoDefinicion. (s.f.). *Concreto*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/concreto/>
- Gelvez Candelo, E. (2016). *Pasantía como apoyo técnico en el control y seguimiento de los procesos constructivos del nuevo puesto de salud, municipio de Santiago, Norte de Santander*. San José de Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.
- Wikipedia. (s.f.). *Red de energía hidráulica*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Red_de_energ%C3%ADa_hidr%C3%A1ulica


Anexos


Anexo 1. Bitácora de obra


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 16/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes A 2- 6 Y los ejes 9 A-B, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado, encofrado y fundida de columnas pendientes con 2 varilla de ½ con 7 flejes. • Control y seguimiento en el encofrado de la piscina con tablonces de madera. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 17/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 02
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes C 3-6, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento en el encofrado de la piscina con tablonos de madera. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 18/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 03
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes 2, A-A' y los ejes B, 6-9, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento en el encofrado de la piscina con tablonces de madera. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 20/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 04
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes C2'-D2, los ejes D, 2-6 Y los ejes 6, C-D, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento en el encofrado de la piscina con tablonces de madera. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 21/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes D2-2', los ejes E, 2-5' y los ejes D, 6-6', la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento en el encofrado de la piscina con tablonces de madera. 		

BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 22/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes E2'-F2, los ejes F, 2-6 los ejes E6-F6 LADRILLO, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de la fundida de la piscina con 13.50 m3 de concreto impermeabilizado 4.500 psi 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 23/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes G, 2-6, Y EL MURO DE LA ESCALERA, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga 1 de 6.63 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 46 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje A, 2-9. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 24/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes G6-I6, G2-I2, I2-I5', la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga 16 de 2.90 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 21 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 9, A-B, y la viga 2 de 2.14 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 16 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje B, 6-9. • Control y seguimiento de obra en la actividad de desencofrado de la piscina. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 25/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes 10, I-J Y LAS DIVISIONES DEL BAÑO Y HABITACION, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 15 de 12.86 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 88 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 7, B-I. • Control y seguimiento de obra en la actividad de desencofrado de la piscina. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 27/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes 12, I-J, los ejes J, 11-12, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 11 de 15.76 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 107EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 2, A-I • Control y seguimiento de obra en la actividad de curado de la piscina. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 28/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes J10-K10, los ejes K, 10-11 y los ejes J11-K11, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 3 de 4.49 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 32 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje C, 2-6 Y de la viga 3 de 4.49 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 32 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje D, 2-6. • Control y seguimiento de obra en la actividad de curado de la piscina. 		


BITÁCORA DE OBRA		
		
FECHA: 29/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes M, 1-7 y los ejes M7-J7, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 3 de 4.49 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 32 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje E, 2-6 Y la viga 3 de 4.49 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 32 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje F, 2-6. • Control y seguimiento de obra en la actividad de curado de la piscina. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 30/09/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el muros en bloque #5, mortero 1:4, desde los ejes J5-M5, y los ejes J, 1-3, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 3 de 4.49 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 32 EØ 3/8 a .15 instalada en el eje G, 2-6. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 01/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 13 de 11.63 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 80EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 4, C-I. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 02/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de las vigas para posteriormente realizar su fundida. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 07/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 14 de 23.47 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 158EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 6, A-M. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 08/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 14 de 23.47 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 158EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 6, A-M. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 09/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 4 de 9.85 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 68EØ 3/8 a .15 instalada en el eje G, 7-12. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 11/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 5 de 15.7 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 107EØ 3/8 a .15 instalada en el eje I, 2-12. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 12/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 5 de 15.7 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 107EØ 3/8 a .15 instalada en el eje I, 2-12. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 7 de 2.15 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 16EØ 3/8 a .15 instalada en el eje K, 10-11. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 13/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 6 de 16.7 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 113EØ 3/8 a .15 instalada en el eje J, 1-12. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 14/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 6 de 16.7 de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 113EØ 3/8 a .15 instalada en el eje J, 1-12. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 15/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 8 de 1.98m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 15EØ 3/8 a .15 instalada en el eje L, 3-5. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 9 de 7m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 49EØ 3/8 a .15 instalada en el eje M, 1-8. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 16/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 10 de 3.42m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 25EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 1, J-M. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 18/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 12 de 2.25m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 17EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 3', F-H. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 18 de 1.05m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 9EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 11, J-K. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 19/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 17 de 5.35m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 38EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 10, I-K. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 20/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 19 de 10.9m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 75EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 12, G-M. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 21/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de la viga 19 de 10.9m de largo, de .30 x .30 con varillas de 5/8 con 75EØ 3/8 a .15 instalada en el eje 12, G-M. • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de las vigas • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de lamina de metaldeck en la placa entepiso. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 22/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de lamina de metaldeck en la placa entrepiso. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 23/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de malla electrosoldada de 6mm x 2.35 m x 6 m. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 25/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de malla electrosoldada de 6mm x 2.35 m x 6 m. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 26/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de tubería eléctrica en tubo conduit de pvc de 1/2 y tubería hidráulica en tubo de presión de 1/2, en la placa entrepiso. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 27/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de tubería eléctrica en tubo conduit de pvc de 1/2 y tubería hidráulica en tubo de presión de 1/2. • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de placa entrepiso. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 28/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de instalación de tubería eléctrica en tubo conduit de pvc de 1/2 y tubería hidráulica en tubo de presión de 1/2. • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de placa entrepiso. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 01/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de fundida de la placa. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 02/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de la rampa de la escalera. • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 03/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de la rampa de la escalera. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 04/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de la fundida de la rampa de la escalera. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado, encofrado y fundida de columnas con varilla # 1/2 con flejes # 1/4 @ 0.75 y dintel con varilla # 3/8 con flejes # 1/4 @ 0.10. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 05/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de la fundida de la rampa de la escalera. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado, encofrado y fundida de columnas con varilla # 1/2 con flejes # 1/4 @ 0.75 y dintel con varilla # 3/8 con flejes # 1/4 @ 0.10. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 06/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado, encofrado y fundida de columnas con varilla # 1/2 con flejes # 1/4 @ 0.75 y dintel con varilla # 3/8 con flejes # 1/4 @ 0.10. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 08/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de los pasos de la escalera. • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado, encofrado y fundida de columnas con varilla # 1/2 con flejes # 1/4 @ 0.75 y dintel con varilla # 3/8 con flejes # 1/4 @ 0.10. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 09/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de encofrado de los pasos de la escalera. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 10/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad del frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de la fundida de los pasos de la escalera. • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 11/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 12/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 13/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 15/10/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 16/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 17/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 18/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 19/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 20/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 22/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 23/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 24/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 25/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 26/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 27/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 29/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 30/11/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 01/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 02/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 03/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 04/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 06/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 07/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • Control y seguimiento de la instalación de redes eléctricas e hidráulicas. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 08/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de mampostería en el levantamiento de muros divisorios internos en bloque #5, mortero 1:4; La cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 09/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de zapata del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa, a una altura de 80cm. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 10/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 11/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 13/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 14/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 15/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 16/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 17/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de relleno de zapatas. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 18/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro e distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 20/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro e distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 21/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro e distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 22/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro e distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 23/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro de distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 24/12/2021	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de armado de viga de arrastre del muro de encerramiento, con varilla #1/2 con flejes #3/8 a 0.25 y con arranques de muro dovela de 1.50 de alto a cada 1 metro de distancia. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 03/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 04/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 05/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 06/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 07/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 08/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 10/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad mampostería en el levantamiento de muro de encerramiento en bloque de concreto, mortero 1:4, la cual cada hilada fue supervisada y nivelada. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		


BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 11/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 12/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 13/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

BITACORA DE OBRA		
		
FECHA: 14/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 14/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

BITACORA DE OBRA		
 <p>Universidad Francisco de Paula Santander</p>		
FECHA: 15/01/2022	LOCALIZACION: Lote F5, IBIZA COUNTRY HOUSE	HOJA NUMERO: 01
NOMBRE: urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE	CONSTRUYE: SOLBAS S.A.S	
	OBJETO: “Construcción de una vivienda unifamiliar en la urbanización IBIZA COUNTRY HOUSE, Municipio del Villa del Rosario, Norte de Santander”	
ACTIVIDADES DESARROLLADAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Control y seguimiento de obra en la actividad de excavación de la viga del muro de encerramiento del lado izquierdo de la casa. • Control y seguimiento de obra en la actividad de frizado de muros. • 		

PRESUPUESTO



CONSTRUCTORA SOLBAS S.A.S
CASA IBIZA LOTE F5
PRESUPUESTO

	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
DEL 15 DE SEPTIEMBRE AL 15 DE OCTUBRE						
MATERIALES	1	CEMENTO	PACAS	100	\$ 20.500	\$ 2.050.000
MATERIALES	2	VARILLAS DE 5/8	UNIDAD	18	\$ 49.800	\$ 896.400
MATERIALES	3	ALAMBRE NEGRO	UNIDAD	1	\$ 11.400	\$ 11.400
MAQ/HER/EQU	4	TRANSPORTE	UNIDAD	1	\$ 80.000	\$ 80.000
MAQ/HER/EQU	5	DUCHAS BAÑO	UNIDAD	4	\$ 101.675	\$ 406.700
MAQ/HER/EQU	6	SUPLEMENTOS ELCETRICOS	UNIDAD	25	\$ 8.600	\$ 215.000
MAQ/HER/EQU	7	TUBERIA ELECTRICA	UNIDAD	38	\$ 12.100	\$ 459.800
MATERIALES	8	ARENA	M3	4	\$ 280.000	\$ 1.120.000
MATERIALES	9	TRITURADO	M3	2	\$ 240.000	\$ 480.000
MATERIALES	10	CONCRETO PLACA	M3	1	\$ 2.700.000	\$ 2.700.000
MATERIALES	11	BLOQUE CERRAMIENTO	UNIDAD	535	\$ 3.500	\$ 1.872.500
MATERIALES	12	FACTURA HOMECENTE R	UNIDAD	1	\$ 205.100	\$ 205.100
MATERIALES	13	FACTURA FRAGUA	UNIDAD	1	\$ 80.000	\$ 80.000
MAQ/HER/EQU	14	ALQUILER FORMALETAS	UNIDAD	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000

MANO DE OBRA	15	MAURICIO MALDONADO - OFICIAL	DIAS	30	\$ 53.333	\$ 1.599.990
MANO DE OBRA	16	DARWIN SUAREZ - HERRERO	DIAS	17	\$ 38.000	\$ 646.000
MANO DE OBRA	18	YOALVER SILVA - HERRERO	DIAS	2	\$ 38.000	\$ 76.000
MANO DE OBRA	19	JHON BENITEZ - HERRERO	DIAS	18	\$ 38.000	\$ 684.000
MANO DE OBRA	20	HENRY NIETO - AYUDANTE	DIAS	29	\$ 30.714	\$ 890.706
MANO DE OBRA	21	CRISTO HUMBERTO RUIZ - AYUDANTE	DIAS	16	\$ 30.714	\$ 491.424
MANO DE OBRA	22	ROGER EDUARDO - AYUDANTE	DIAS	5	\$ 30.714	\$ 153.570
MANO DE OBRA	23	GUILERMO SUESCUN - AYUDANTE	DIAS	5	\$ 30.714	\$ 153.570
MANO DE OBRA	24	LUIS FERNANDEZ - OFICIAL	DIAS	29	\$ 30.714	\$ 890.706
MANO DE OBRA	25	SERGIO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	28	\$ 33.333	\$ 933.324
MANO DE OBRA	26	LIBARDO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	28	\$ 33.333	\$ 933.324
MANO DE OBRA	27	JAIRO AMAYA - PAÑETE	DIAS	17	\$ 33.333	\$ 566.661
ACUMULADO						\$ 14.822.890
DEL 15 DE OCTUBRE AL 15 NOVIEMBRE						
MATERIALES	1	TEJADO CASA	M3	1	\$ 5.258.227	\$ 5.258.227
MATERIALES	2	MALLA VENA	UNIDAD	1	\$ 32.750	\$ 32.750

MATERIALES	3	FACTURA HOME CENTER	UNIDAD	1	\$ 638.500	\$ 638.500
MATERIALES	4	TABLERO BIFASICO	UNIDAD	1	\$ 463.000	\$ 463.000
MAQ/HER/EQU	5	PISOS Y GRES	M3	1	\$ 5.786.133	\$ 5.786.133
MATERIALES	6	ARENA	M3	1	\$ 280.000	\$ 280.000
MATERIALES	7	TRITURADO	M3	1	\$ 240.000	\$ 240.000
MANO DE OBRA	8	TRANSPORTE	UNIDAD	1	\$ 90.000	\$ 90.000
MANO DE OBRA	9	VIAJE DE PIEDRA SACAR	UNIDAD	1	\$ 100.000	\$ 100.000
MANO DE OBRA	10	PLOMERO	DIAS	1	\$ 300.000	\$ 300.000
MANO DE OBRA	11	ELECTRICO	DIAS	1	\$ 300.000	\$ 300.000
MANO DE OBRA	12	MAMPOSTERIA	DIAS	1	\$ 950.000	\$ 950.000
MANO DE OBRA	13	METALICOS	DIAS	1	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
MANO DE OBRA	14	MAURICIO MALDONADO - OFICIAL	DIAS	30	\$ 53.333	\$ 1.599.990
MANO DE OBRA	15	LUIS FERNANDEZ - OFICIAL	DIAS	30	\$ 30.714	\$ 921.420
MANO DE OBRA	16	DARWIN SUAREZ - HERRERO	DIAS	3	\$ 38.000	\$ 114.000
MANO DE OBRA	17	JHON BENITEZ - HERRERO	DIAS	4	\$ 38.000	\$ 152.000
MANO DE OBRA	18	HENRY NIETO - AYUDANTE	DIAS	30	\$ 30.714	\$ 921.420
MANO DE OBRA	19	CRISTO HUMBERTO - AYUDANTE	DIAS	14	\$ 30.714	\$ 429.996
MANO DE OBRA	20	ROGER EDUARDO - AYUDANTE	DIAS	20	\$ 30.714	\$ 614.280

MANO DE OBRA	21	GUILHERMO SUESCUN - AYUDANTE	DIAS	20	\$ 30.714	\$ 614.280
MANO DE OBRA	22	JAIRO AMAYA - AYUDANTE	DIAS	21	\$ 30.714	\$ 644.994
MANO DE OBRA	23	SERGIO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	30	\$ 33.333	\$ 999.990
MANO DE OBRA	24	LIBARDO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	29,5	\$ 33.333	\$ 983.324
ACUMULADO						\$ 23.834.304
DEL 15 DE NOVIEMBRE AL 15 DICIEMBRE						
MATERIALES	1	CEMENTO	PACAS	50	\$ 20.500	\$ 1.025.000
MATERIALES	2	VARILLA	KGS	11	\$ 49.800	\$ 547.800
MATERIALES	3	MALLA ELECTROSOLDADA	M3	6	\$ 287.900	\$ 1.727.400
MAQ/HER/EQU	4	ABONO ANDAMIOS IBIZA	UNIDAD	1	\$ 500.000	\$ 500.000
MAQ/HER/EQU	5	TRANSPORTE	UNIDAD	1	\$ 140.000	\$ 140.000
MATERIALES	6	ARENA	M3	2	\$ 280.000	\$ 560.000
MATERIALES	7	TRITURADO	M3	2	\$ 240.000	\$ 480.000
MAQ/HER/EQU	8	FORMALETA	UNIDAD	1	\$ 600.000	\$ 600.000
MATERIALES	9	CONCRETO PLACA CUBIERTA	M3	1	\$ 2.204.500	\$ 2.204.500
MATERIALES	10	FACTURA HOMECENTE R	UNIDAD	1	\$ 303.440	\$ 303.440
MATERIALES	11	FACTURA PALUSTRE	UNIDAD	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
MAQ/HER/EQU	12	ALQUILER TROMPO	DIAS	1	\$ 525.000	\$ 525.000
MATERIALES	13	ABONO PALUSTRE	UNIDAD	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000

MATERIAL ES	14	ALAMBRE NEGRO	KGS	1	\$ 172.900	\$ 172.900
MATERIAL ES	15	PAGO FACTURAS RESTANTES	UNID AD	1	\$ 17.432.995	\$ 17.432.995
MATERIAL ES	16	BLOQUE N°5	UNID AD	1	\$ 585.600	\$ 585.600
MATERIAL ES	17	CABLEADO	UNID AD	1	\$ 3.175.801	\$ 3.175.801
MATERIAL ES	18	TUBERIA SH 40	UNID AS	1	\$ 1.079.500	\$ 1.079.500
MANO DE OBRA	19	ANTICIPO ENCHAPE	DIAS	1	\$ 700.000	\$ 700.000
MANO DE OBRA	20	ANTICIPO ELECTRICO	DIAS	1	\$ 400.000	\$ 400.000
MANO DE OBRA	21	ANTICIPO PINTOR	DIAS	1	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
MANO DE OBRA	22	ELECTRICO	DIAS	1	\$ 500.000	\$ 500.000
MANO DE OBRA	23	METALICOS	DIAS	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
MANO DE OBRA	24	MAURICIO MALDONADO - OFICIAL	DIAS	28	\$ 53.333	\$ 1.493.324
MANO DE OBRA	25	LUIS FERNANDEZ - OFICIAL	DIAS	30	\$ 30.714	\$ 921.420
MANO DE OBRA	26	HENRY NIETO - AYUDANTE	DIAS	15	\$ 30.714	\$ 460.710
MANO DE OBRA	27	ROGER EDUARDO - AYUDANTE	DIAS	23	\$ 30.714	\$ 706.422
MANO DE OBRA	28	GUILERMO SUESCUN - AYUDANTE	DIAS	29	\$ 30.714	\$ 890.706
MANO DE OBRA	29	SERGIO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	30	\$ 33.333	\$ 999.990
MANO DE OBRA	30	LIBARDO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	30	\$ 33.333	\$ 999.990
MANO DE OBRA	31	JAIRO AMAYA - PAÑETE	DIAS	26	\$ 33.333	\$ 866.658

ACUMULADO						\$ 86.499.156
DEL 15 DE DICIEMBRE AL 15 DE ENERO						
MATERIAL ES	1	JOHAN MENESES FACTURAS	UNIDAD	1	\$ 7.727.000	\$ 7.727.000
MATERIAL ES	2	ARENA RIO	M3	2	\$ 240.000	\$ 480.000
MATERIAL ES	3	TRITURADO	M3	1	\$ 280.000	\$ 280.000
MATERIAL ES	4	ARENA TRITURADO	M3	4	\$ 300.000	\$ 1.200.000
MATERIAL ES	5	FACTURA PALUSTRE	UNIDAD	1	\$ 2.034.332	\$ 2.034.332
MATERIAL ES	6	FACTURA HOMECENTE R	UNIDAD	1	\$ 6.413.637	\$ 6.413.637
MAQ/HER/EQU	7	TRANSPORTE	UNIDAD	1	\$ 85.000	\$ 85.000
MATERIAL ES	8	CEMENTO	PACAS	50	\$ 20.500	\$ 1.025.000
MAQ/HER/EQU	9	TROMPO	DIAS	30	\$ 11.700	\$ 351.000
MATERIAL ES	10	TUBERIA SANITARIA	UNIDAD	1	\$ 250.000	\$ 250.000
MATERIAL ES	11	ALAMBRE ELECTRICO	UNIDAD	1	\$ 745.600	\$ 745.600
MATERIAL ES	12	SIKA TANQUE	UNIDAD	1	\$ 53.900	\$ 53.900
MANO DE OBRA	13	ABONO METALICO	DIAS	1	\$ 4.800.000	\$ 4.800.000
MANO DE OBRA	14	ELECTRICO ABONO	DIAS	1	\$ 300.000	\$ 300.000
MANO DE OBRA	15	ABONO ENCHAPE	DIAS	1	\$ 700.000	\$ 700.000
MANO DE OBRA	16	ANTICIPO PINTURA-PASTA	DIAS	1	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000
MANO DE OBRA	17	MAURICIO MALDONADO - OFICIAL	DIAS	10	\$ 53.333	\$ 533.330
MANO DE OBRA	18	LUIS FERNANDEZ - OFICIAL	DIAS	3	\$ 46.666	\$ 139.998

MANO DE OBRA	19	SERGIO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	27	\$ 46.666	\$ 1.259.982
MANO DE OBRA	20	LIBARDO PALOMINO - PAÑETE	DIAS	28	\$ 46.666	\$ 1.306.648
MANO DE OBRA	21	JAIRO AMAYA - PAÑETE	DIAS	28	\$ 46.666	\$ 1.306.648
MANO DE OBRA	22	ROGER EDUARDO - AYUDANTE	DIAS	18	\$ 30.714	\$ 552.852
MANO DE OBRA	23	GUILERMO SUESCUN - AYUDANTE	DIAS	28	\$ 30.714	\$ 859.992
MANO DE OBRA	24	JHON BENITEZ - HERRERO	DIAS	7	\$ 38.000	\$ 266.000
MANO DE OBRA	25	YOALVER SILVA - HERRERO	DIAS	9	\$ 38.000	\$ 342.000
MANO DE OBRA	26	YECCI URBINA - OFICIAL	DIAS	7	\$ 37.333	\$ 261.331
MANO DE OBRA	27	CRISTO HUMBERTO - AYUDANTE	DIAS	5	\$ 30.714	\$ 153.570
ACUMULADO						\$ 36.927.820

