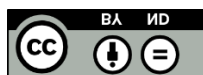


PASANTÍA EMPRESARIAL
PROYECTO HACIENDA ROSABLANCA OCARRO ETAPA II DE AMARILO



DAVID SANTIAGO CALDERON CELIS



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO

2021

Pasantía empresarial
Proyecto hacienda Rosablanca Ocarro etapa II de Amarilo

DAVID SANTIAGO CELDARON CELIS

Informe final presentado como opción de grado para optar al título profesional de Ingeniero Civil

Aprobado por:
Ing. JOE ALEXANDER MARTÍNEZ GÓMEZ, Ph.D.
Ing. Edgar Andres Lance , M.S.

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
VILLAVICENCIO

2021

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Fray José Gabriel Mesa Ángulo, O.P.

Rector General

Fray Eduardo González Gil, O.P.

Vicerrector Académico General

Fray José Antonio Balaguera Cepeda, O.P.

Rector Sede Villavicencio

Fray Rodrigo García Jara, O.P.

Vicerrector Académico Sede Villavicencio

Julieth Andrea Sierra Tobón

Secretaria de División Sede Villavicencio

Ing. Manuel Eduardo Herrera Pabón, Ph.D.

Decano Facultad de Ingeniería Civil

NOTA DE ACEPTACIÓN

Ing. Manuel Eduardo Herrera Pabón
Decano Facultad Ingeniería Civil

Tutor Universidad
Ing. Joe Alexander Martínez Gómez

Villavicencio, Meta. 03 de Diciembre de 2021

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la facultad de ingeniería civil, de la Universidad Santo Tomas de Villavicencio, por el soporte académico que permitió la realización de este informe y de igual forma a AMARILO S.A.S. por la orientación brindada durante estos 6 meses de pasantía empresarial.

CONTENIDO

1. Introducción.....	9
2. Perfil de la empresa	10
3. Marco normativo	13
4. Actividades realizadas.....	15
5. Análisis DOFA.....	23
5.1 ANÁLISIS EMPRESA	23
5.2 Análisis personal	24
6. Aportes	25
7. Lecciones aprendidas	27
8. Recomendaciones	28
9. Síntesis.....	29
10. Referencias Bibliográficas	30

LISTA DE TABLAS

Tabla 3.1. Marco Normativo.....	13
Tabla 4.1. Cronograma de actividades	15
Tabla 6.1. Aportes del estudiante	25

LISTA DE FIGURAS

Figura 5.1. Análisis DOFA Empresa.....	23
Figura 5.2. Análisis DOFA Personal.	24

1. INTRODUCCIÓN

La pasantía empresarial es una modalidad, que le permite al estudiante de último semestre descubrir un mundo laboral en el que desea forjar su carrera profesional, aplicando los diversos conocimientos que a lo largo del pregrado se fueron estudiando, colocando en marcha el inicio de una etapa de vida rica en conocimiento y experiencia siendo la finalidad de esta opción de grado brindar al estudiante experiencia laboral y prepararlo para que pueda desarrollarse en el campo laboral vinculado a su futura profesión.

Mis labores ejecutadas en la pasantía empresarial a lo largo de este semestre competen a todas las actividades correspondientes al cargo desempeñado como AUXILIAR DE INGENIERÍA de la obra Ocarro etapa II, de hacienda Rosablanca ubicada en la ciudad de Villavicencio en el departamento del Meta. Las Funciones realizadas fueron asignadas por el empleador AMARILO S.A.S y hacen referencia al cumplimiento de responsabilidades tanto administrativas como operativas en la empresa. En este documento se hablará del perfil y marco normativo de la empresa, a su vez de las actividades realizadas durante estos 6 meses desglosando tanto las lecciones aprendidas como las complicaciones y eventualidades presentadas durante dicho periodo.

2. PERFIL DE LA EMPRESA

Amarillo es una empresa Colombiana, constituida en el año 1993, en sus inicios se llamo inmobiliaria Mazuera y a partir de 1996 la empresa crecio y empezo a trabajar en otros segmentos del sector inmobiliario y para otros usos, incrementando su portafolio y construyendo ademas lde proyectos de vivienda, centros comerciales, empresariales y bodegas. íEn el 2004 la empresa cambia su nombre e imagen al actual Amarillo. En el 2011 comenzo a trabajar en macroproyectos como ciudad verde en Soacha, una ciudadela de 50.600 casas y apartamentos de interes social y prioritario, y hoy es lider en promoción, gerencia, venta y construcción de proyectos de vivienda. Tiene presencia en Bogotá, Municipios aledaños, Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Villavicencio y también está presente en Panamá; ha desarrollado proyectos de vivienda, proyectos de comercio, edificaciones para oficinas y educación. Por su calidad, continuo enfoque en innovación y visión de negocios, proyecta su crecimiento a otros mercados en Colombia y países cercanos. Amarillo ha entregado 77 mil hogares; 8 millones de metros cuadrados construidos; 17 centros comerciales y empresariales de gran escala, 1 macroproyecto y 11 grandes desarrollos y ha tenido 307.797 beneficiarios impactados positivamente por el Programa de Acompañamiento Social (PAS) desde 2004. En 2017 la empresa invirtió cerca de 8.500 millones de pesos en programas que benefician a las comunidades desde diferentes lineas de acción: el desarrollo social y económico, la salud, el deporte, la recreación y el medio ambiente.

Misión: Construir ciudades dentro de la ciudad , junto con un acompañamiento social que asegure un futuro sostenible para las familias y las ciudades.

Visión: Promover, Desarrollar y Comercializar Proyectos de Vivienda, y así Crear Espacios para la Gente.

Estructura Organizacional



OSCAR CHALA OFICIAL DE REMATES EN SUSPENSION	JUAN VELASCO CONTRAMAESTRO	KARLA RINCON INSPECTOR III DE SSTA OBRAS
ROBERTO PEREZ OFICIAL HERRERO	JUDIT PRADA AYUDANTE	MARCELA PARDO RESIDENTE ADMINISTRATIVO
RUBEN ALVAREZ OFICIAL DE REMATES EN SUSPENSION	KARINA GOMEZ AUXILIAR DE INGENIERIA	OSCAR BETANCOURT OFICIAL DE REMATES EN SUSPENSION
TATIANA FIGUEROA INSPECTOR III DE SSTA OBRAS	MANUEL AREVALO ALMACENISTA	VICTOR ESTUPIÑAN OFICIAL EJERO

Fuente: Plataforma ORACLE AMARILO. 2021

3. MARCO NORMATIVO

En la siguiente tabla se presentan las leyes, decretos, resoluciones, normas y reglamentos, entre otros, relacionados con las actividades propias de la pasantía, así como aquellas que pueden tener influencia en las mismas:

Tabla 3.1 Marco normativo

Fuente: Autor

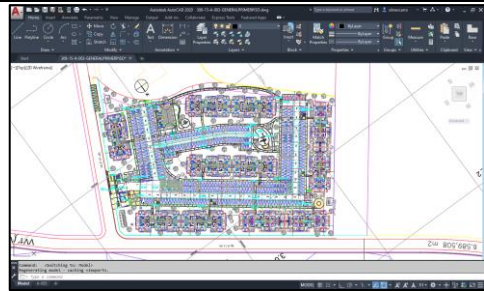
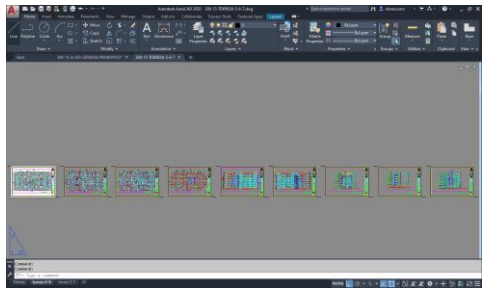
MARCO NORMATIVO	DEFINICION
NSR-10	TITULO A: requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente TITULO D: mampostería estructural
RESOLUCION 1248 DE 2020	Dicta medidas en relación a excepción del reentrenamiento de trabajadores en alturas y autoriza a los oferentes del servicio de capacitación y reentrenamiento registrados ante el Ministerio de Trabajo para ofertar los programas de formación complementaria en trabajo seguro en alturas.

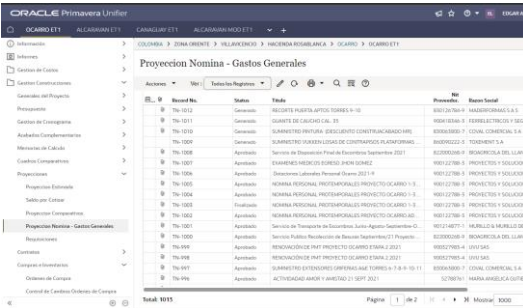
RETIE	Resolución 9 0708 de agosto 30 de 2013 con sus ajustes
ACI-318S	REQUISITOS DE REGLAMENTO PARA CONCRETO ESTRUCTURAL
MANUAL DE CONTRATISTAS DE ADMINISTRACION, COMERCIAL, SALA DE VENTAS Y ADMINISTRACION PROVISIONAL	a. SSTA-MA-02 Manual de ssta para contratistas administracion,comercial, mercadeo y administraciones provisionales. b. SSTA-F-02 Reporte interno de incidentes y accidentes. c. SSTA-F-86 Reporte actos y condiciones inseguras. d. SSTA-F-101 Permiso temporal de trabajo. e. SSTA –F-79 Evaluación SGSST Estándares mínimos. f. SSTA-F-66 Solicitud validación de documentos. g. Instructivo de ingreso a BPMS para contratistas. h. Matriz elementos de protección personal contratistas AMARILO.

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

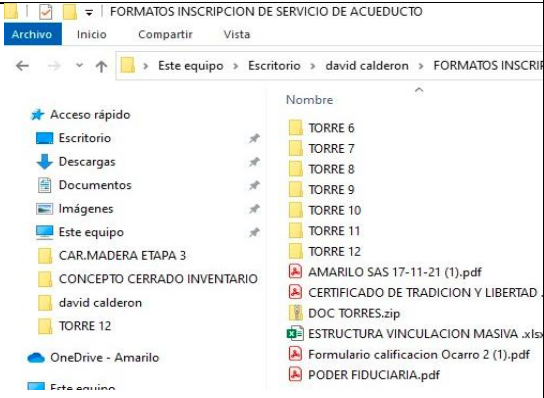
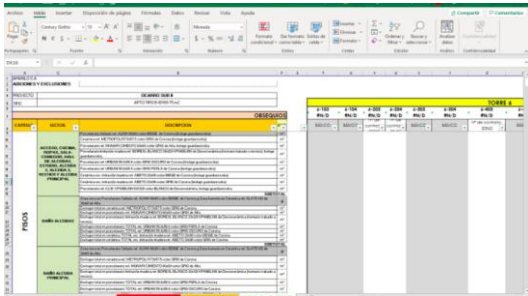
En la siguiente tabla se muestran las actividades realizadas por meses durante el periodo de la pasantía; Allí se observa, una pequeña descripción, el objetivo propuesto y las evidencias fotográficas que dieron culminación a esta agradable experiencia. El detalle de semana por semana quedo consignado en las bitacoras entregadas.

Tabla 4.1. Cronograma de actividades

FECHA	DESCRIPCION	OBJETIVO PROPUESTO	EVIDENCIA																								
JUNIO- JULIO	Revisión de planos del proyecto Ocarro Etapa II con el fin de entender la distribución y ejecución del proyecto al cual fui contratado.	Simplificar el trabajo del proyecto desde el resumen de los planos hasta el calculo de cantidades																									
	Elaboración de listado de planos Registro fotográfico avance de obra Cálculo de cantidades para la elaboración de memorias de calculo con el fin de realizar diversos		  <table><tr><th colspan="2">DATOS GENERALES</th></tr><tr><th colspan="2">OCARRO</th></tr><tr><td>Número de unidades habitacionales</td><td>472 apartamentos</td></tr><tr><td>Área aptos</td><td>Desde 68m2 hasta 78 m2</td></tr><tr><td>Metros cuadrados intervenidos</td><td>2280,20</td></tr><tr><td>Estado de la obra</td><td>En ejecución</td></tr><tr><td>Avance de obra</td><td>Etapa 1: 100% (8 Torres, salón comunal, cunetas técnicas, Parqueo, almacenamiento porteros y plataformas 1-2-3-4) Entregado Etapa 2: 80% Torres 6, 7, 8, 9, 10 y 11 sala fiestas y plataformas 5, 6 y 7 en ejecución Etapa 3: 80% (sin incluir Torres 16, 17 y 18, zona recreativa y plataforma 8)</td></tr><tr><td>Fecha de inicio</td><td>Jueves 1 de marzo de 2018</td></tr><tr><td>Fecha estimada de terminación (Sin COVID-19)</td><td>Jueves 30 de Octubre de 2022</td></tr><tr><td>Costo Aprobado a la fecha (sin COVID-19)</td><td>\$ 78.355.000.000</td></tr><tr><td>Valor invertido a 15-Mayo-2021</td><td>\$ 46.771.136.950</td></tr><tr><td>Entrega de apartamentos</td><td>Etapa 1: 192 aptos entregados de 2019 a JUNIO de 2021</td></tr><tr><td>Observaciones</td><td>Inicio etapa 1: 01-03-2018 Inicio etapa 2: 23-07-2020 Inicio etapa 3: 01-01-2022</td></tr></table>	DATOS GENERALES		OCARRO		Número de unidades habitacionales	472 apartamentos	Área aptos	Desde 68m2 hasta 78 m2	Metros cuadrados intervenidos	2280,20	Estado de la obra	En ejecución	Avance de obra	Etapa 1: 100% (8 Torres, salón comunal, cunetas técnicas, Parqueo, almacenamiento porteros y plataformas 1-2-3-4) Entregado Etapa 2: 80% Torres 6, 7, 8, 9, 10 y 11 sala fiestas y plataformas 5, 6 y 7 en ejecución Etapa 3: 80% (sin incluir Torres 16, 17 y 18, zona recreativa y plataforma 8)	Fecha de inicio	Jueves 1 de marzo de 2018	Fecha estimada de terminación (Sin COVID-19)	Jueves 30 de Octubre de 2022	Costo Aprobado a la fecha (sin COVID-19)	\$ 78.355.000.000	Valor invertido a 15-Mayo-2021	\$ 46.771.136.950	Entrega de apartamentos	Etapa 1: 192 aptos entregados de 2019 a JUNIO de 2021
DATOS GENERALES																											
OCARRO																											
Número de unidades habitacionales	472 apartamentos																										
Área aptos	Desde 68m2 hasta 78 m2																										
Metros cuadrados intervenidos	2280,20																										
Estado de la obra	En ejecución																										
Avance de obra	Etapa 1: 100% (8 Torres, salón comunal, cunetas técnicas, Parqueo, almacenamiento porteros y plataformas 1-2-3-4) Entregado Etapa 2: 80% Torres 6, 7, 8, 9, 10 y 11 sala fiestas y plataformas 5, 6 y 7 en ejecución Etapa 3: 80% (sin incluir Torres 16, 17 y 18, zona recreativa y plataforma 8)																										
Fecha de inicio	Jueves 1 de marzo de 2018																										
Fecha estimada de terminación (Sin COVID-19)	Jueves 30 de Octubre de 2022																										
Costo Aprobado a la fecha (sin COVID-19)	\$ 78.355.000.000																										
Valor invertido a 15-Mayo-2021	\$ 46.771.136.950																										
Entrega de apartamentos	Etapa 1: 192 aptos entregados de 2019 a JUNIO de 2021																										
Observaciones	Inicio etapa 1: 01-03-2018 Inicio etapa 2: 23-07-2020 Inicio etapa 3: 01-01-2022																										

AGOSTO-SEPTIEMBRE	Cotizacion materias primas Cuadro de contratacion parcial para los cuadros comprativos aprobados	avance de obra Presentar una propuesta para aceptacion presupuesto de obra	 CUADRO CONTRATACION PARCIAL MOVIMIENTO DE TIERRAS.pdf  CUADRO DE CONTRATACION PARCIAL PAÑETE (MANO DE OBRA).pdf  CUADRO DE CONTRATACION PARCIAL MAMPOSTERIA (MANO DE OBRA).pdf  CUADRO DE CONTRATACION PARCIAL MAMPOSTERIA (SUMINISTRO LADRILLO + BLOQUE)...  CUADRO DE CONTRATACION PARCIAL RIZO (MANO DE OBRA).pdf 
SEPTIEMBRE-OCTUBRE	Cuadro de contratacion parcial para los cuadros comprativos aprobados Manejo de plataforma oracle para montar las tn de los insumos necesarios para ejecutar cuadros comparativos Elaboracion informe semanal y registro	Presentar una propuesta para aceptacion presupuesto de obra Aprender el uso de la plataforma Oracle con el fin de realizar labores administrativ as impuestas por los ingenieros residentes	  OCARRO SE2 - INFORME .ppt  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL 4-SEPTIEMBRE-2021.ppt  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL 11-SEPTIEMBRE-2021.ppt  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL CIERRE APTO 4-SEPTIEMBRE-2021.pptx  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL CIERRE APTO 11-SEPTIEMBRE-2021.pptx  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL CIERRE APTO 25-SEPTIEMBRE-2021.pptx  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL 21-AGOSTO-2021.ppt  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL 28-AGOSTO-2021.ppt  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL CIERRE APTO 21-AGOSTO-2021.pptx  OCARRO SE2 - INFORME SEMANAL CIERRE APTO 28-AGOSTO-2021.pptx

	fotografico avance de obra alcaravan		
OCTUBRE- NOVIEMBRE	Revisión inventarios Elaboración informe semanal y registro fotografico avance de obra ocarro etapa II Curso trabajo seguro en alturas Actualización de inventarios para entregas de apartamentos en noviembre Revisión de apartamentos para realizar	Llevar un control detallado de los apartamentos contruidos en obra Verificar el inventario completo de cada apartamento Realizar el alistamiento de todos los apartamentos para la entrega	 

	entregas en noviembre		 CC A-003 ADICIONES Y EXCLUSIONES (SUMINISTRO E INSTALACION CARPINTERIA DE MADERA APTO) OCARRO E  CC A-003A ADICIONES Y EXCLUSIONES (SUMINISTRO E INSTALACION PUERTAS DE SEGURIDAD) OCARRO ET2 VS  CUADRO COMPARATIVO ADICIONES Y EXCLUSIONES ENCHAPES PISOS APTO OCARRO ET2 REVISION CA.xlsx  CUADRO COMPARATIVO ADICIONES Y EXCLUSIONES GRIFERIAS, SANITARIOS Y ACCESORIOS COCINA Y BAÑOS I  CUADRO COMPARATIVO ADICIONES Y EXCLUSIONES MESONES EN MARMOL APTO OCARRO ET2 CA.xlsx  INVENTARIO A PROPIETARIOS APTO 69 M2.docx  INVENTARIO A PROPIETARIOS APTO 79 M2.docx  PPTO ADC-EXC OCARRO SUB II (TORRES 6-7-8-9-10-11-12) (13) 02.12.2020.xlsx
NOVIEMBRE-DICIEMBRE	Completar formatos de inscripción de servicio de acueducto para lograr la certificación de los medidores de agua en las torres. un formato para cada apartamento de 7 torres Revisión de 4 apartamentos a detalle para entregas de apartamentos en noviembre Solicitar documentación de cámara de comercio de la fiduciaria y cédula del	Apoyar en las labores administrativas de cierre de año Dirigir las entregas programadas durante las fechas por area de sala de ventas Llevar un control detallado del avance de obra Lograr un seguimiento adecuado con respecto a las entregas de apartamentos con una adecuada	  

	representante legal. Organizar carpetas para la entrega de cada apartamento que deben contener: 1. carta de recomendaciónes de uso y cuidado; 2. manual del propietario. 3. manual de instrucciones de los gasodomésticos del apto. 4. contiene los 5 principales planos del apto a saber: - arquitectónicos, - planos de suministro, - planos de gas, - planos de desagües y - planos eléctricos.	atención al cliente.	
--	--	-----------------------------	--

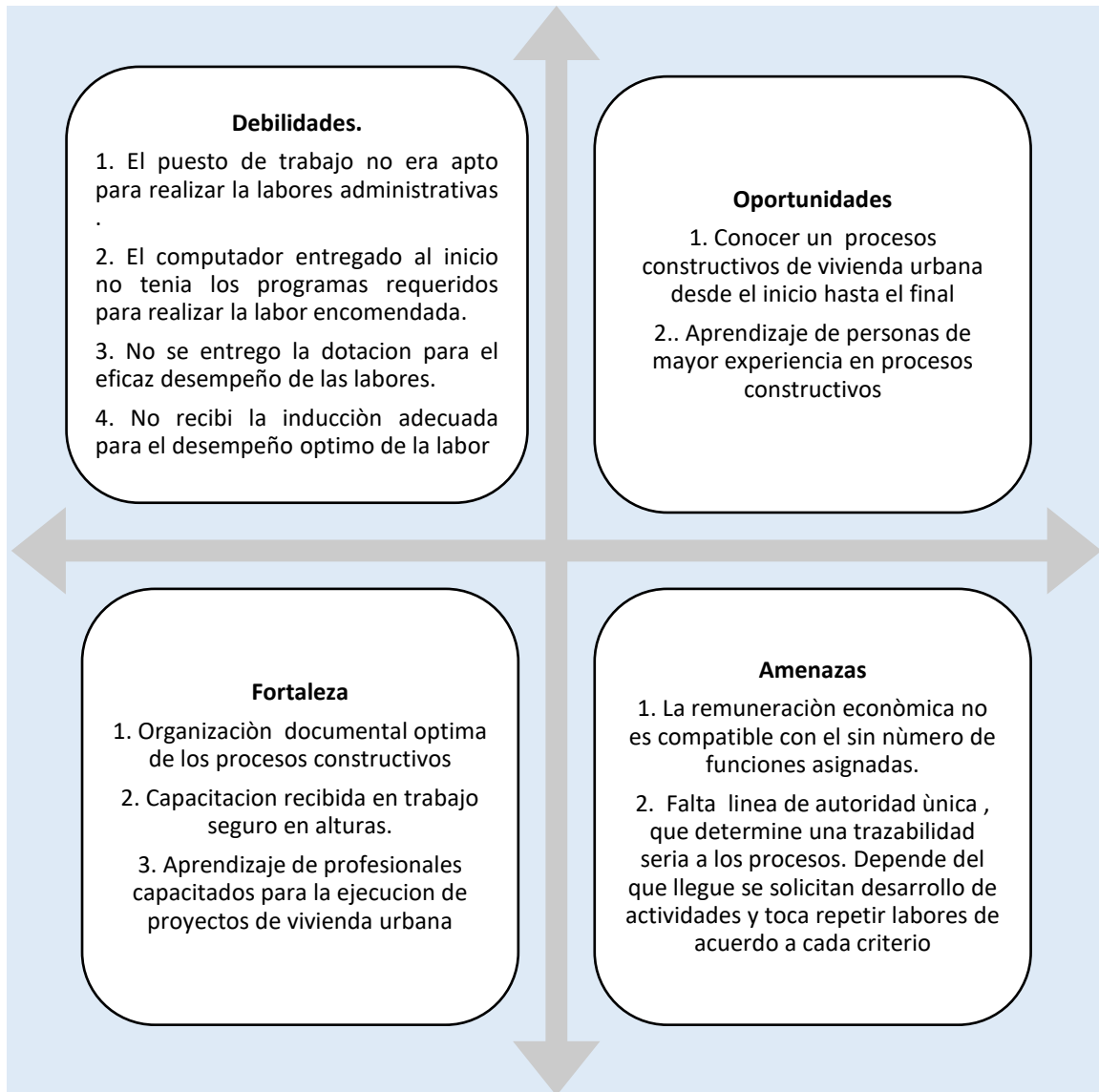
	Elaboración informe semanal y registro fotográfico avance de obra ocarro. Comenzamos con la entrega de apartamentos a los clientes finales según agenda brindada por sala de ventas		
--	--	--	--

Fuente: Autor

5. ANÁLISIS DOFA

5.1 ANÁLISIS EMPRESA

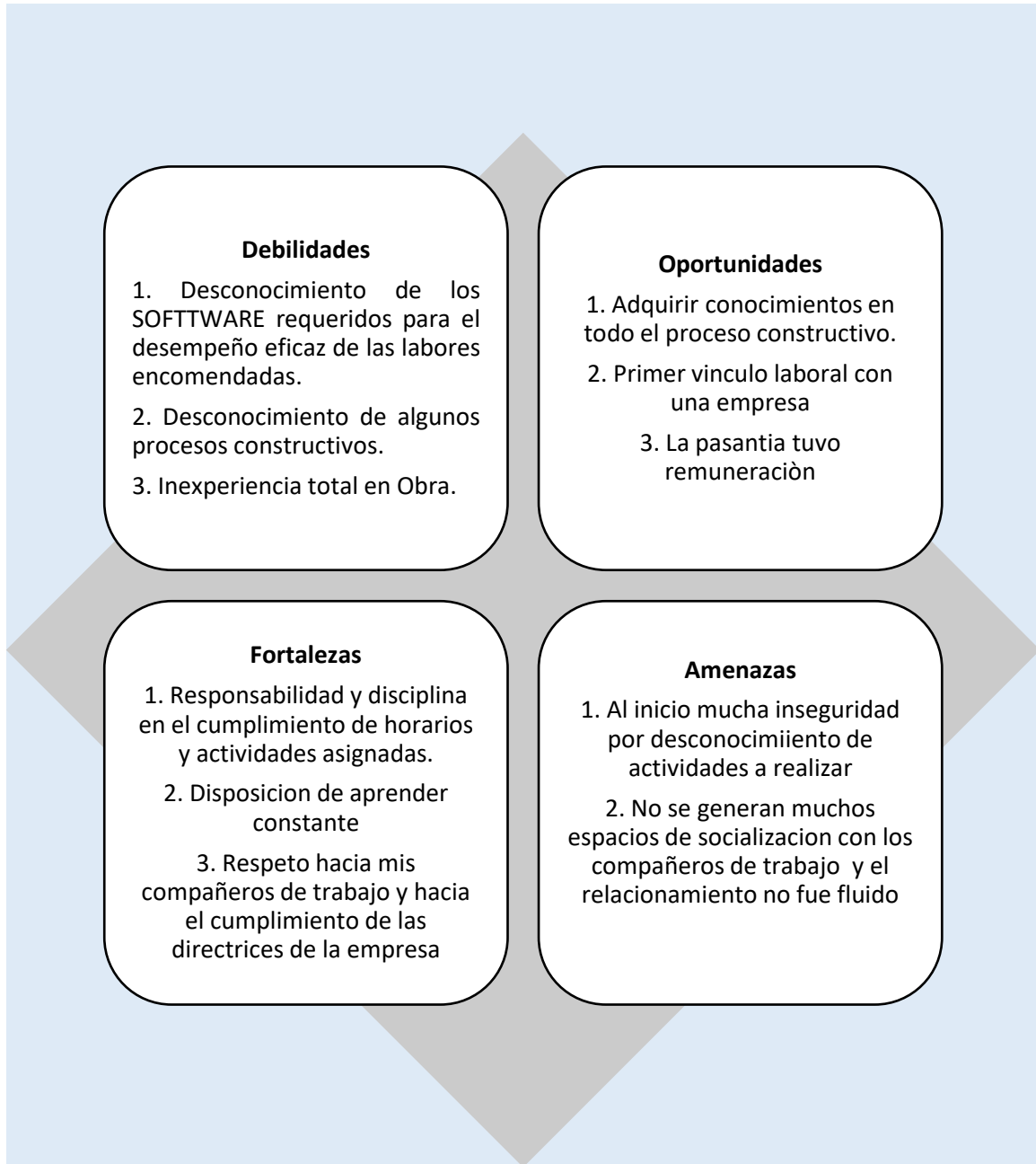
Figura 0.1. Análisis DOFA Empresa.



Fuente: Autor

5.2 Análisis personal

Figura 0.2. Análisis DOFA Personal.



Fuente: Autor

6. APORTES

Presento los aportes realizados durante el periodo de pasantía en la Obra Ocarro Etapa II de la constructora Amarilo en el área operativa y administrativa.

Tabla 6.1. Aportes del estudiante

ASPECTO	DESCRIPCIÓN	IMPACTO
TÉCNICO	Apoyo en la organización y verificación de planos, cotizaciones, cuadros comparativos, cuadros de contratación parcial, inventarios de adiciones y exclusiones, programación de obra de acuerdo al rol asignado.	Documentación completa y organizada de los planos, cotizaciones, inventarios, programaciones de obra .
ADMINISTRATIVO	Gestión en la radicación de documentos para la certificación de medidores de agua de los apartamentos comprendidos en esta etapa, a saber, 168.	Completar el proceso normativo ante la entidad de control.
TÉCNICO	Revisión y ejecución de memorias de cálculo y cantidades de obra de las diversas actividades pendientes del proyecto	Control presupuestal de gastos
ADMINISTRATIVO	Verificación del cumplimiento de la lista de chequeo de los inventarios correspondientes a los apartamentos de esta etapa	Control de adiciones y exclusiones para las entregas efectivas de los inmuebles.

ADMINISTRATIVO	Organizar la información e imprimir y armar cada una de las carpetas de los apartamentos para preparar la entrega.	Verificación de que cada cliente reciba su carpeta contentiva de los documentos esenciales de inmueble como planos, manual de propietario, etc.
----------------	--	---

Fuente: Autor.

7. LECCIONES APRENDIDAS

Una vez culminada la pasantía concluyo que adquirí una variedad de conocimientos en el transcurso de estos seis (6) meses; que a continuación relaciono:

- Aprendí a desenvolverme en mis primeras entrevistas de trabajo y ha elaborar por primera vez mi hoja de vida.
- Aprendí el manejo general del proceso constructivo de una obra de vivienda urbana desde el inicio hasta el final.
- Aprendí a realizar seguimiento de obra, informes, registros fotográficos, alistamiento de apartamentos, cotizaciones, control de presupuesto.
- Aprendí la ejecución de entrega de unidades habitacionales al cliente final sopesando los inconvenientes y dando directrices de ejecución y arreglo final a contratistas y maestros.
- Aprendí Manejo de software Project
- Aprendí Manejo de plataforma Oracle.
- Aprendí a desenvolverme en un ambiente laboral, relacionarme con colegas maestros de obra, personal administrativo, contratistas, etc.
- Aprendí a resolver conflictos frente a la solicitud de los clientes finales direccionando la solicitud a quien le corresponda ejecutar la solución.
- Aprendí a sopesar los impases cuando no contaba con los elementos adecuados para realizar mi labor.
- Me capacite por primera vez en trabajo seguro en alturas.

8. RECOMENDACIONES

Recomiendo a la empresa para el mejoramiento continuo:

1. Realizar la entrega de la dotación al personal de ingreso en el menor tiempo posible.
2. Realizar actividades de socialización con los empleados para mejorar el ambiente laboral.
3. Contratar mayor personal para que el resultado en tiempos de entrega sea óptimo, toda vez que por la rotación de personal constante hay sobrecarga laboral en algunos cargos.
4. Cerciorarse de contar con espacios adecuados para la realización de labores administrativas para el personal que ingresa, como sillas adecuadas y escritorios.

9. SÍNTESIS

Amarilo es una empresa constructora de índole nacional, líder en promoción, gerencia, venta y construcción de proyectos de vivienda; fue reconocida como la No 1 en “Mejor Reputación” del sector Construcción e Infraestructura. Fue constituida en el año 1993 y desde entonces, aplicando buenas prácticas y habilidades distintivas en su gestión, ha desarrollado proyectos de vivienda, proyectos de comercio, edificaciones para oficinas y educación.

Amarilo es una empresa constructora que creyó en la región y llegó a desarrollar proyectos masivos de vivienda urbana que impactarán en la disminución del déficit cuantitativo de vivienda para los llaneros, toda vez que el mayor porcentaje de segmento construido es vivienda VIS, que es el segmento de mayor acogida porque está cobijado por los subsidios del gobierno nacional para su adquisición.

Participe en los proyectos ALCARAVAN ETAPA III Y OCARRO ETAPA II del plan parcial Hacienda Rosablanca. La empresa me dio la oportunidad de hacer mi pasantía en estos proyectos, lo que me permitió conocer a detalle el desarrollo de un proceso constructivo de vivienda desde el inicio hasta el final, generando para mí conocimientos importantes en el manejo de una obra de este tipo y fortaleciendo de forma contundente mis conocimientos básicos y mejorando ostensiblemente mi desarrollo profesional, toda vez que se me capacitó en trabajo seguro en alturas y se me orientó en conocimiento de procesos de obra, software project, plataformas virtuales oracle, procesos técnicos, operativos y administrativos que se desarrollan en el marco de estos procesos.

Para la empresa y su equipo de trabajo, solo tengo agradecimiento por todas las lecciones aprendidas y mi recomendación va encaminada a que siga posibilitándole a los estudiantes de la región, estos escenarios de crecimiento y fortalecimiento profesional.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Amarilo, «Quienes somos,» 2020. [En línea]. Available:
<https://amarilo.com.co/contenido/quienes-somos>.
- [2] Camacol, «Revista de construcción consciente Razón de Ser,» 2018. [En línea].
Available: <https://ww2.camacolcundinamarca.co/documentos/Razondeser/1-2018/mobile/index.html>.