



UNIMETA
Fundada en 1985

VICERRECTORADO ACADÉMICO, INVESTIGACIONES Y PROYECCIÓN SOCIAL
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PRÁCTICA EN EL AREA ARQUITECTÓNICA – URBANA TECNOLÓGICA
INFORME FINAL

Estudiante

JAVIER MONTENEGRO ROJAS

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

VILLAVICENCIO, META

Mayo 2024



PRÁCTICA EN EL AREA ARQUITECTONICA – URBANA -TECNOLOGICA
INFORME FINAL

Estudiante

JAVIER MONTENEGRO ROJAS

Escenario de prácticas empresariales:

MASTEKA CONSTRUCTORA SAS

Jefe inmediato:

ANDRÉS MARTÍNEZ GUTIÉRREZ

Monitor de prácticas empresariales:

Arq. PAOLA GIRALDO CUELLAR

Coordinador de prácticas empresariales:

Arq. ANDRÉS HERNÁN VARÓN LEÓN

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

VILLAVICENCIO, META



Nota de Aceptación de la Decanatura de Arquitectura.

Arquitecta Melva Irene Diaz Diaz

Decana de la Facultad de Arquitectura

Nota de Aceptación del Coordinador.

Arq. Andrés Hernán Varón León

Nota de Aceptación del Tutor de la entidad de prácticas.

Andrés Martínez Gutiérrez

Nota de Aceptación del Monitor.

Arq. Paola Andrea Giraldo Cuellar



Tabla de contenido

1. Reseña histórica de la entidad de práctica	8
2. Plan estratégico de la entidad de prácticas	9
2.1. Misión	9
2.2. Visión.....	9
2.3. Objetivos.....	9
2.4. Metas	10
3. Descripción de funciones y procedimiento a desarrollar.....	10
4. Objetivo buscado por el practicante	10
4.1. Objetivo general	10
4.2. Objetivos específicos	11
5. Metas que se propone	11
6. Diagnóstico y las problemáticas detectados al iniciar las prácticas	11
7. Cronograma de actividades realizadas	12
8. Descripción de actividades y funciones desarrollada por el practicante.	12
9. Normatividad externa e interna que rige la entidad de práctica.	13



10.1 Normatividad externa	13
10.1.1 Acuerdo No. 003 (30 de enero del 2020).....	13
10.2 Normatividad interna	14
10.2.1 Política de seguridad laboral	14
10.2.2. Normas de calidad.....	14
10.2.3 Política ambiental.....	14
10.2.4 Políticas de recursos humanos	14
10.2.5 Norma de conducta	14
10.2.6 Política de comunicación	15
11. Estructura del diagnóstico	15
12. Plan de mejoramiento	16
13. Porcentaje de implementación del plan de practica.....	16
14. Aportes y sugerencias realizadas durante las practicas	17
15. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado	17
16. Evidencia de la ejecución total del plan de practica.....	18
17. Certificado de terminación	19
18. Conclusiones.....	20



TABLA DE IMAGNES

Figura 1. Cronograma de actividades	12
Figura 2. Evidencia fotográfica	13
Figura 3. Porcentaje de implementación.....	17
Figura 4. Evidencia del producto	18
Figura 5. Ejecución total del plan de práctica.....	18



ÍNDICE DE TABLA

Tabla 2. Análisis DOFA MASTEKA CONSTRUCTORA 15



1. Reseña histórica de la entidad de práctica

De acuerdo a lo establecido por la escritura pública No. 0000670 del 11 de marzo de 2005 de la notaria 64 de Bogotá D.C., se constituyó la sociedad de naturaleza comercial denominada MASTEKA EXPORT LTDA. Con sede principal en la ciudad de Bogotá D.C.

La sociedad podría realizar todas y cada una de las operaciones de comercio, como el transporte intermunicipal de carga por carretera, transporte no regular individual de pasajero, exportar e importar madera, importar maquinaria industrial, importación o exportación de maquinaria y equipos útiles en el hogar, la sociedad podría igualmente, participar en actividades agrícolas y ganaderas.

Por acta No. 06 del 23 de marzo de 2021 de asamblea de accionistas, inscrito en la cámara de comercio el 24 de marzo de 2021, con el No. 02677143, la sociedad cambió su denominación o razón social de MASTEKA EXPORT LTDA a MASTEKA CONSTRUCTORA SAS.

Realizando la comercialización de finca raíz o en la administración de la misma; transformando cualquier tipo de materia prima, en productos acabados para su comercialización en el país.

Durante los tres años y medio de procedencia como empresa constructora, a tenido un alto crecimiento comercial, en el municipio de puerto López meta, siendo una de las primeras constructoras pioneras del municipio en realizar el primer conjunto residencial denominado ICM, Actualmente esta en proceso de construcción de siete torres de apartamento de vivienda de interés social y vivienda de interés prioritaria.



2. Plan estratégico de la entidad de prácticas

2.1. Misión

Somos una empresa rentable y sostenible, dedicada a la gerencia, diseño, construcción, desarrollo y venta de proyectos de vivienda y proyectos comerciales, fundados en pilares de calidad y transparencia. Nuestra razón de ser es atender las necesidades de nuestros clientes proporcionando un servicio de excelencia, transparencia y calidad, pensando siempre en bienestar de nuestro personal el cuidado de nuestros activos y el medio ambiente.

2.2. Visión

Nos visionamos para el 2025 como una empresa líder en la región orientados a la generación de valor, siendo sostenible en el sector, contando con la más alta tecnología y equipo de profesional como pilar para el desarrollo y evolución de nuestra empresa.

2.3. Objetivos

La empresa Masteka constructora sas, tiene como objetivo realizar proyectos de construcción de manera eficiente y rentable, cumpliendo con los más altos estándares de calidad, mientras se satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes.

- Cumplir con las normativas y regulaciones locales, incluidas aquellas relacionadas con el medio ambiente y la sostenibilidad.
- Lograr un crecimiento rentable y sostenible a largo plazo en el mercado de la construcción, innovando nuevas técnicas para mejorar la eficiencia y reducir costos.



2.4. Metas

- Completar proyectos de construcción residencial y comercial dentro del plazo y presupuestos establecidos.
- Expandir su presencia en el mercado nacional mediante la adquisición y ejecución de nuevos proyectos.
- Diversificar su cartera de proyectos para incluir para incluir desarrollo inmobiliario de diversos tipos y tamaños
- Mantener una sólida reputación en el mercado como una empresa confiable y profesional en el sector de la construcción.

3. Descripción de funciones y procedimiento a desarrollar

Durante el período de prácticas laborales en la empresa Masteka constructora sas, se llevarán a cabo diversas funciones, que incluyen el modelado de las 7 torres de llano lindo y urbano del proyecto, revisión de contratos en diferentes fases del proyecto, asesoría y diseño de fachada del acceso del proyecto, cotización de materiales y visita de obra en todas sus fases.

4. Objetivo buscado por el practicante

4.1. Objetivo general

Complementar y potencializar los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria a través del desarrollo de las prácticas profesionales en la empresa Masteka constructora sas mediante el apoyo en los diferentes procesos administrativos y de diseño solicitados por la empresa.



4.2. Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos sobre la realización de proyectos de construcción mediante el seguimiento de estos en su etapa.
- Aprender sobre la etapa de contratación de los proyectos mediante el correcto reconocimiento de los diferentes documentos exigidos por parte de la empresa.
- Realizar actividades que ayuden a agilizar el proceso de construcción de manera eficiente de las diferentes etapas del proyecto.

5. Metas que se propone

Durante el período de las prácticas laborales, la meta es llevar a cabo las actividades programadas a diario dentro de los plazos establecidos; aspirando a adquirir un profundo conocimiento en la gestión de proyectos de construcción incluida la coordinación de equipos, el seguimiento del progreso del proyecto la gestión de plazos y presupuestos; con la intención de contribuir de manera positiva y efectiva a los procesos establecidos por la empresa, con el fin de aportar destrezas y habilidades que respalden el adecuado desarrollo de las tareas cotidianas en la empresa Masteka constructora sas.

6. Diagnóstico y las problemáticas detectados al iniciar las prácticas

Después del inicio de las prácticas laborales, he identificado en la empresa MASTEKA CONSTRUCTORA SAS, problemas de comunicación deficiente entre los equipos y los supervisores. Esta situación puede dar lugar a mal entendidos, errores en la ejecución de tareas y retrasos en los proyectos.



Figura 2. Evidencia fotográfica



Nota: Conjunto residencial llano lindo

9. Normatividad externa e interna que rige la entidad de práctica.

A continuación, se mencionará la normativa externa e interna. La normativa externa se refiere a las reglas establecidas por la universidad para el desarrollo de las prácticas laborales, mientras que la normativa interna se relaciona con el funcionamiento interno de la empresa Masteka constructora sas.

10.1 Normatividad externa

10.1.1 Acuerdo No. 003 (30 de enero del 2020)

Por el cual se actualiza el reglamento de práctica laboral. El consejo superior de la corporación universitaria del meta-UNIMETA- en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y considerando qué es función del consejo superior de la corporación universitaria del meta-UNIMETA- expedir a propuesta de la rectora los reglamentos de la institución. Qué el gobierno nacional expidió la ley 1780 del 2016 en el cual se determinan los criterios generales de la práctica laboral reguladas por la resolución 3546 de 2018 del ministerio de trabajo. Que mediante acuerdo número 006 del 20 de febrero del 2015 se adelantó la actualización del



reglamento de prácticas el cual fue modificado por el acuerdo 014 del 2018. Qué se ha tomado como política revisar y actualizar los reglamentos de la 16 VICERRECTORADOACADÉMICO, INVESTIGACIONES Y PROYECCIÓN SOCIAL ESCUELA DE ARQUITECTURA institución para unificar criterios y para que tengan coherencia con los planes de desarrollo institucional 15 quinquenales y procesos relacionados con alta calidad. (Corporación Universitaria del Meta).

10.2 Normatividad interna

10.2.1 Política de seguridad laboral

Usos obligatorios de equipos de protección personal (cascos, chalecos, botas entre otros), procedimiento de seguridad en el sitio de construcción, entrenamiento en primeros auxilios y protocolos de emergencias.

10.2.2. Normas de calidad

Procedimiento para garantizar la calidad de la construcción, inspecciones regulares, seguimiento de estándares de la industria y cumplimiento de normativas de construcción locales y gubernamentales.

10.2.3 Política ambiental

Manejo adecuado de residuos, reducción del impacto ambiental, cumplimiento de regulaciones ambientales, y promoción de prácticas sostenibles en la construcción.

10.2.4 Políticas de recursos humanos

Procesos de contratación, políticas de capacitación y desarrollo profesional, protocolos de evaluación de desempeño y medidas disciplinarias.

10.2.5 Norma de conducta

Expectativas de comportamiento en el lugar de trabajo, políticas contra el acoso y



discriminación y procedimientos para resolver conflictos laborales.

10.2.6 Política de comunicación

Canales de comunicación interna y externa, protocolos para reportar problemas o sugerencias, y manejo de información confidencial.

11. Estructura del diagnóstico

Para elaborar el diagnóstico de la empresa Masteka constructora sas, se llevó a cabo un análisis DOFA basado en los conocimientos adquiridos y en las observaciones realizadas durante el período de prácticas laborales; este enfoque nos ha proporcionado una comprensión más precisa de la situación actual de la empresa; como se observa en la tabla 2.

Tabla 1. Análisis DOFA MASTEKA CONSTRUCTORA

<i>DEBILIDADES</i>	<i>OPORTUNIDADES</i>
Falta de claridad en tiempo de entrega de los apartamentos y del proyecto.	Gracias a la constructora Masteka muchas familias del municipio de puerto López tienen su vivienda propia.
Falta de flujo de efectivo, lo que dificulta el pago a sus proveedores.	se genera oportunidad de empleo en el sector de la construcción.
Baja calidad en la ejecución de los proyectos	Construcción de proyecto de vivienda vis y vip en pro del departamento del meta.
<i>FORTALEZA</i>	<i>AMENAZA</i>
Personal altamente capacitado y con experiencia en la ejecución de proyectos.	Desastres naturales que afecten la salud de los trabajadores y la infraestructura física de la empresa.
Alto compromiso por parte de los empleados en la ejecución de los proyectos y ventas.	Cambia en las regulaciones y políticas gubernamentales.
Capacidad de innovación y adaptabilidad.	



12. Plan de mejoramiento

Teniendo en cuenta en el análisis DOFA previamente realizado, se desarrolla un plan de mejoramiento destinado a potenciar el rendimiento de Masteka constructora sas; este plan incluye una serie de recomendaciones que tienen como objetivo fortalecer la capacidad de los empleados para llevar a cabo eficazmente sus tareas programadas.

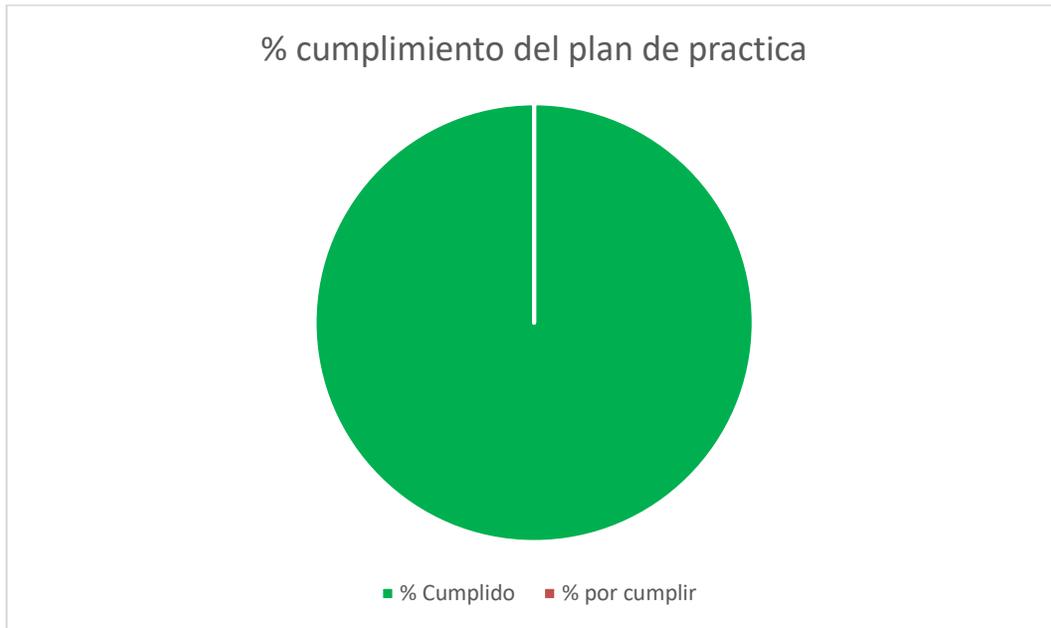
- Ser más rigurosos con las fechas límites para la entrega de los proyectos para así evitar sobrecostos e inconvenientes con los clientes.
- Implementar zonas y actividades donde los empleados puedan tener espacios para realizar pausas activas, esto con el fin de ayudar a reducir el estrés generado por el trabajo e incrementar el rendimiento en el trabajo.
- Implementar sistema de control de calidad rigurosos y mecanismos para monitorear la satisfacción del cliente en cada etapa del proyecto.

13. Porcentaje de implementación del plan de práctica

De acuerdo con lo establecido entre el practicante y la empresa en el cronograma de actividades y en el formato de funciones, donde se tiene en cuenta el horario de asistencia, de lunes a viernes de 8:00 am a 12 pm y de 2:00 pm a 5:00 pm, donde el 10 de abril se completo el 100% del plan de prácticas, que equivalente a 210 horas.



Figura 3. Porcentaje de implementación



Nota: implementación de actividades con su porcentaje

14. Aportes y sugerencias realizadas durante las practicas

De acuerdo con el diagnóstico y el plan de mejoramiento realizado hacia Masteka constructora sas en los numerales 10 y 11, se establece como sugerencia general hacia la empresa, establecer un canal de diálogo más estructurado que permita mejorar la dinámica de trabajo en Masteka constructora sas.

15. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado

El producto realizado como practicante en el desarrollo de las prácticas laborales en Masteka constructora sas, se desarrolló la actividad del modelado y renderizado, del conjunto residencial llano lindo, que comprende 7 torres de cinco pisos, sótano, sede social, acceso y la zona comercial, para comprender la distribución espacial y la eficiencia del diseño.



Figura 4. Evidencia del producto



Nota: Conjunto residencial llano lindo

16. Evidencia de la ejecución total del plan de practica

La ejecución de las 210 horas de las prácticas laborales comprende una serie de actividades que se realizaron en diferentes periodos de tiempo el cual dependió del nivel de dificultad de la tarea.

Figura 5. Ejecución total del plan de práctica



Nota: implementación de actividades con su porcentaje total.



17. Certificado de terminación

Figura 6. Certificado de prácticas laborales



Puerto López, 25 de febrero de 2024

Arq. MELVA IRENE DIAZ DIAZ
Decana Facultad de Arquitectura
Villavicencio - Meta

MASTEKA CONSTRUCTORA S.A.S. CERTIFICA QUE:

El señor JAVIER MONTENEGRO ROJAS identificado con cedula de ciudadanía No. 1.120.864.782 de la ciudad de Villavicencio, Meta, estudiante de la facultad de Arquitectura; Cumplió con todos los requisitos y obligaciones de la practica como Practicante de Arquitectura en nuestra empresa bajo la supervisión (Tutor) DIEGO ANDRÉS MARTÍNEZ identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.121.928.852 de Villavicencio, Meta, durante el tiempo que perteneció en sus prácticas, desde el día 26 de febrero del 2024 hasta el día 10 de abril del 2024, acumulando un total de 210 horas de práctica.

Durante el tiempo de su capacitación practica asumió todos los conocimientos en el área de la Arquitectura con eficiencia, responsabilidad y puntualidad.

La presente certificación se expide para los fines que el interesado lo considere conveniente.

Gracias por la atención prestada

Cordialmente,

WILSON CAMILO CRUZ GUTIERREZ
REPRESENTANTE LEGAL

DIEGO ANDRES MARTINEZ G.
300-684-3301

NIT 900.015.193-5 MASTEKA CONSTRUCTORA S.A.S.
Email: administrativo@construccionmasteka.com

Nota: Certificado de finalización de prácticas laborales en Masteka constructora sas



18. Conclusiones

Realizar las prácticas en la empresa Masteka constructora sas. Brinda una valiosa experiencia práctica en el mundo real. Se podría aprender sobre la coordinación entre diseñadores y constructores, entender los procesos de construcción desde adentro y ganar conocimientos sobre regulaciones locales y materiales de construcción. Además, te permitiría desarrollar habilidades de trabajo en equipo y comunicación, fundamentales en el campo de la arquitectura y la construcción.



UNIMETA
Fundada en 1985

VICERRECTORADO ACADÉMICO, INVESTIGACIONES Y PROYECCIÓN SOCIAL
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Bibliografía

Acuerdo N° 003 del 2020 (Universidad del Meta)

[file:///C:/Users/Niico/Downloads/Acuerdo No. 02116032021173913_compressed.pdf](file:///C:/Users/Niico/Downloads/Acuerdo_No.02116032021173913_compressed.pdf)