

Informe de práctica laboral para optar el grado de ingeniería civil

Jarvic Steven León Atehortúa

Practicante

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de ingeniería civil

Informe final de práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-1

Fecha 18/05/2022

**Instituto municipal para el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la
educación extraescolar -IMDER**

Jarvic Steven León Atehortúa

Practicante

Ing. Gustavo Adolfo Arias Díaz

Monitor de práctica laboral

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

escuela de Ingenierías

programa de ingeniería civil

Informe final de práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-1

Fecha 18/05/2022

Contenido

1.	Introducción	6
2.	Reseña histórica del escenario de la práctica	6
3.	Plan estratégico del escenario de la práctica	7
3.1	Misión	7
3.2	Visión	7
3.3	Objetivos	7
3.4	Metas	8
4.	Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar o desarrollados en el caso de homologación	8
4.1	Funciones del practicante	8
5.	Objetivos del practicante	9
5.1	Objetivo general	9
5.2	Objetivos específicos	9
6.	Metas del practicante	9
7.	Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas	10
8.	Cronograma de actividades realizadas por el practicante	11
9.	Porcentaje de implementación del plan de práctica	12
10.	Estructura del diagnóstico	13
11.	Plan de mejoramiento	14
12.	Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa	15
13.	Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica	17

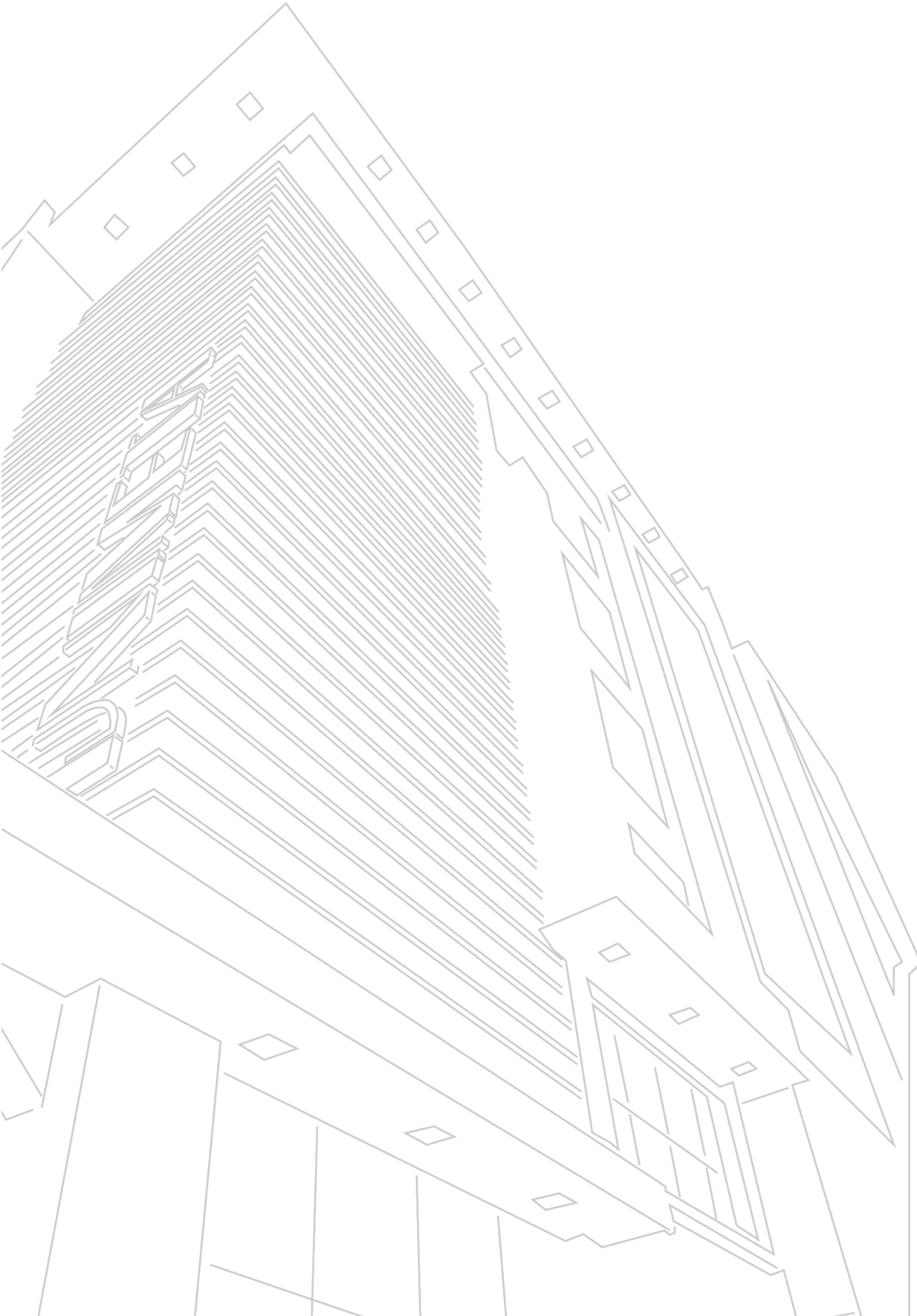
14. Normatividad externa e interna que rige al escenario de práctica.....	18
15. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica en porcentaje.....	27
16. Carta de terminación de prácticas profesionales.....	30
17. Conclusiones.....	31
18. Referencias.....	32

Tabla de figuras

Figura 1 Porcentaje de implementación del plan de práctica	12
Figura 2 Ficha de caracterización	14
Figura 3 Polideportivo en caracterización	15
Figura 4 Memorias de cálculo, Fuente Inder	15
Figura 5 especificaciones tecnicas, Fuente Inder	16
Figura 6 Analisis de precios unitarios, Fuente Inder	17
Figura 7 Presupuesto de obra, Fuente Inder	17
Figura 8 Ficha de caracterización, Fuente IMDER	18
Figura 9 Especificaciones tecnicas, Fuente IMDER	18
Figura 10 Porcentaje de ejecución	29
Figura 11 Carta de terminación de prácticas	30

Índice de tablas

Tabla 1 Cronograma de actividades.....	11
Tabla 2 Matriz DOFA.....	13
Tabla 3 Normagrama del imder	22
Tabla 4 Plan de práctica.....	27



1. Introducción

En el presente documento se recopila la información acerca del instituto municipal para el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación extraescolar en la que realizaré mi práctica laboral donde desempeñaré la función de ingeniero civil apoyando en las labores asignadas como lo es la proyección de presupuestos de los polideportivos donde el IMDER es el encargado de evaluar las condiciones de estos con la finalidad de mantenerlos en óptimas condiciones; para ello de ser necesario realizan mejoramientos o acondicionamientos.

2. Reseña histórica del escenario de la práctica

Se crea el Instituto Municipal para el Deporte, la Recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación extraescolar mediante el acuerdo 057 de 1995 el 9 de agosto, de conformidad con la ley 101 de 1995, Se establece estatutos y se dictan otras disposiciones"

El concejo municipal de Villavicencio en uso de sus atribuciones legales y en especial las que le confiere el Artículo 91 de la Ley 136 de 1994 y la Ley 181 de 1995.

ACUERDA:

CAPITULO I: creación, nombre, naturaleza jurídica y jurisdicción.

ARTICULO 1: Crease el establecimiento público de orden municipal denominado Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Villavicencio."IMDER"

ARTICULO 2: El Instituto creado en el artículo anterior es un establecimiento público de orden municipal con autonomía administrativa, personería Jurídica y patrimonio independiente, integrante del sistema Nacional del Deporte y ejecutor del Plan Nacional Deporte, la recreación y la educación física en los términos de la Ley 101 del 18 de enero de 1993 demás normas legales concordantes.

ARTICULO 3: El domicilio del Instituto Municipal de Deporte Recreación Villavicencio, será el municipio de Villavicencio, Departamento del Meta, República de Colombia, con jurisdicción dentro del territorio del mismo municipio.

ARTICULO 4: EL Instituto Municipal de Deporte tendrá un periodo indefinido, pero podrá disolverse y liquidarse conforme lo establecido por este Acuerdo por disposiciones del orden Nacional por mandato legal.

3. Plan estratégico del escenario de la práctica

3.1 Misión

El Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Villavicencio IMDER, ente descentralizado encargado de la iniciación, fomento y masificación de la práctica del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del tiempo libre, a través de la gestión eficaz de la planeación, coordinación y ejecución de proyectos, que responden a las necesidades y expectativas de la comunidad Villavicencense, elevando estilos de vida saludable

3.2 Visión

El Instituto Municipal de Deporte y Recreación de Villavicencio IMDER, para el año 2030, será el ente reconocido a nivel Nacional en la iniciación, fomento y masificación del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del tiempo libre, mediante la implementación de la Política Pública del Deporte, ajustada a la demanda de la población en la oferta institucional, teniendo en cuenta los enfoques poblacional, territorial y diversidad

3.3 Objetivos

Asesorar y Apoyar las políticas, planes y programas que, en Deporte, Recreación, Educación Física y aprovechamiento del tiempo libre, señalados en los objetivos generales y

rectores de la Ley marco del Deporte (181 de 1995), que propendan por el desarrollo integral del individuo y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Departamento.

3.4 Metas

Las metas del Instituto municipal de Deporte Recreación de Villavicencio es generar y brindar a la Comunidad oportunidades participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica.

4. Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar o desarrollados en el caso de homologación

4.1 Funciones del practicante

El practicante apoyara las diferentes labores encaminadas a su profesión, las cuales serán asignadas por la coordinación del área de escenarios deportivos del IMDER, estas actividades estarán enfocadas en la cuantificación y estado actual de la infraestructura deportiva del municipio de Villavicencio, así las cosas, el practicante pondrá en habilidad sus conocimientos de pregrado en las labores administrativas y labores en campo, las cuales se describen a continuación:

Trabajo en campo: el practicante asistirá a los diferentes escenarios deportivos a fin de evaluar el estado actual de la infraestructura deportiva, donde la información será consignada bajo el diligenciamiento de la ficha de seguimiento de escenarios deportivos del IMDER.

Trabajos administrativos: De acuerdo con la actualización de precios oficiales año 2021 de la alcaldía municipal de Villavicencio, expedida bajo circular interna N° 1010-10.02/014, el practicante apoyará la proyección de presupuestos, memorias de cálculo y APUS, de los daños encontrados en la infraestructura deportiva asignada y para dar finalidad a su práctica presentará a la coordinación un diagnóstico de todos los escenarios caracterizados. Por otra parte, el estudiante

apoyará en la proyección de respuesta oportuna y asertiva a los diferentes requerimientos allegados al instituto por parte de la Comunidad y demás actividades solicitadas por el tutor.

5. Objetivos del practicante

5.1 Objetivo general

Poder realizar una buena labor como ingeniero civil en el IMDER donde estas capacidades van a ayudar a mejorar los centros deportivos; mediante la valoración, diagnóstico y ejecución de las obras.

5.2 Objetivos específicos

- Realizar cálculo de presupuestos
- Visitar los polideportivos y evaluar el estado de su infraestructura
- Valorar nuevos polideportivos en cuanto a su deterioro estructural
- Cumplir con las funciones a desempeñar dejando una buena imagen de la universidad y de mi como profesional

6. Metas del practicante

- Mejorar las habilidades adquiridas durante la etapa de pregrado en ingeniería civil y ponerlas al servicio de la comunidad mediante actividades como la evaluación del estado de los polideportivos
- Reforzar los conocimientos acerca de la elaboración de costos y presupuestos
- Aprender a realizar informes diagnósticos del lugar en estudio

7. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas

Las problemáticas encontradas fueron las siguientes; Inseguridad al hacer visitas de campo a los centros deportivos más que todo en la comuna 5.

Algo importante a resaltar es que muchos de los polideportivos del municipio de Villavicencio requerían de mantenimiento ya sea de tipo preventivo o de primera necesidad. Con relación a lo anteriormente mencionado, el poco presupuesto con el que se cuenta en el imder a la hora de realizar estos mantenimientos es una importante problemática ya que tiene por consecuencia dejar pasar por alto los polideportivos con menor necesidades de mantenimiento y priorizar los que están en mayor decadencia. Por otro lado, una situación que se presentó en las visitas de campo fue que las personas residentes de los barrios donde se visitaron polideportivos, siempre se acercaban hablando de los problemas que ellos consideraban los más importantes a tratar ya sea como la estructura metálica, el fondo deportivo y la iluminación.

La inseguridad presente en estos lugares fue una de las problemáticas por la ubicación, al estar ubicados en barrios considerados en vulnerabilidad en aspectos de seguridad por la comunidad. Se recomendaría ir acompañado ya sea de la policía nacional o del presidente de la JAC.

8. Cronograma de actividades realizadas por el practicante

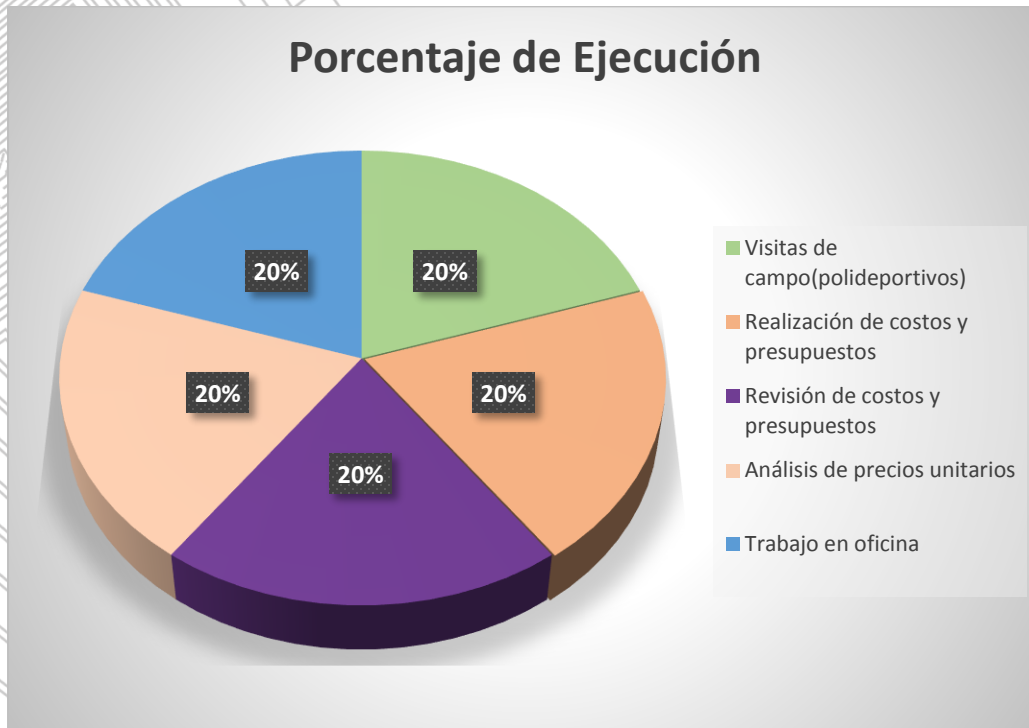
Tabla 1
Cronograma de actividades

Descripción de actividades	Febrero		Marzo				Abril				Mayo	
	21-25	28-04	07-11	14-18	21-25	28-01	04-08	11-15	18-22	25-29	02-04	09-13
Visitas de campo(polideportivos)												
Realización de costos y presupuestos												
Revisión de costos y presupuestos												
Análisis de precios unitarios												
Trabajo en oficina												

9. Porcentaje de implementación del plan de práctica

Teniendo en cuenta el cronograma de actividades realizadas por el practicante (ver tabla 1), se obtuvieron los siguientes porcentajes por ejecución de actividades:

Figura 1
Porcentaje de implementación del plan de práctica



10. Estructura del diagnóstico

Tabla 2
Matriz DOFA

<p>DEBILIDADES</p> <p>El desconocimiento o falta de experiencias en el desarrollo de ciertas actividades durante la practica como ingeniero civil</p> <p>La falta de presupuesto por el imder para dar ejecución al mantenimiento a los polideportivos del municipio de Villavicencio</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Capacidad de crecimiento como profesional e ingeniero civil en el desarrollo de mis habilidades</p>
<p>FORTALEZAS</p> <p>La facilidad de aprendizaje frente a estas labores ya que se cuenta con un conocimiento previo en estos temas.</p> <p>El acompañamiento de los ingenieros dando guía a los practicantes a la hora de realizar una labor</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>La falta de acceso a los elementos para el desarrollo de las actividades realizadas o por realizar en el lugar de practica como portátil o un medio de transporte idóneo</p>

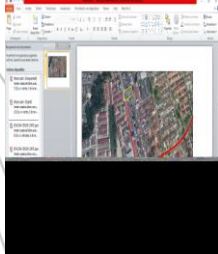



En este diagnóstico por medio de la DOFA se muestra aquellas cosas que no saltan a la vista como la inexperiencia por parte de los practicantes al desarrollar actividades como el cálculo de presupuestos, la búsqueda de información útil por medio de un geo portal o el desconocimiento de un manejo avanzado del Excel a la hora de poder realizar una hoja de análisis de precios unitarios. Estos son unos de los temas donde más se hizo énfasis en la falta de experiencia y desconocimiento no solo laborando sino también como estudiante, donde la universidad como corporación educativa prestadora de un servicio no brindó este conocimiento a sus estudiantes y si se vio, no se brindó la correcta profundización en el tema.

11. Plan de mejoramiento

Según lo previsto en la matriz dofa (ver Tabla 3. Matriz DOFA) se organiza como plan de mejoramiento lo siguiente; los ingenieros brindaron sus conocimientos a los practicantes; donde se capacitaron para poder desarrollar las actividades pertinentes sino para que las hicieran con un nivel de excelencia alto, donde su trabajo se valoró como el de unos ingenieros, mas no como el de practicantes.

Ante la falta de presupuesto para la ejecución de las obras priorizadas por el imder, se pidió una adición al contrato con el fin de cubrir las necesidades básicas de los polideportivos a tratar.

Figura 2
Ficha de caracterización

Componentes de la Caracterización									
ESCENARIO DEPORTIVO <u>CAMBULOS</u>									
1. Ubicación Espacial	Datos Generales				Fotografía satelital 1.1	Fotografía satelital 1.2			
	Departamento	META	Dirección	CARRERA 48 CALLE 44, FRENTE AL CONJUNTO CAMBULOS III					
	Ciudad	VILLAVICENCIO	Nombre del lugar	CAMBULOS					
	Comuna / Corregimiento	COMUNA # 1							
	Barrio / Vereda	BARRIO CAMBULOS							
	Orientación								
Descripción de la ubicación: SUBIENDO POR LA VIA ANTIGUA CON SALIDA A BOGOTÁ, A MANO DERECHA DESPUES DEL SEGUNDO PASO PEATONAL ELEVADO, A 150 METROS, FRENTE AL CONJUNTO LOS CAMBULOS III									
2. Administración y Legalidad	Administrado por		Tipo de préstamo		Datos legales	Fotografía general 1.1	Fotografía general 1.2		
	IMDER		Item	Si	No				
	JAC		Libre uso	X				Escritura Pública N°	EL BARRIO NO ESTA LEGALIZADO, TAMPOCO EL ESCENARIO
	Comunidad		Pago					Cédula catastral N°	50001-0101-0204-007-3000
	Concesión		Convenio					Matrícula	
	Mixta		No sabe					Inmobiliaria N°	
No sabe		Otro			Descripción: El uso es libre por parte de la comunidad sin solicitudes previas y ningún procedimiento o trámite, no se realiza cobro alguno.				

Reproducido (IMDER)

Figura 3
Polideportivo en caracterización



Imagen tomada como evidencia de las visitas de campo

12. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa.

- Apoyo en la realización y revisión de las memorias de cálculo con el fin de detallar el área a intervenir y una guía en el paso a paso en su proceso constructivo con el fin de implementar el mantenimiento más necesario en el área a intervenir.

Figura 4
Memorias de cálculo, Fuente Imdr

8	OBJETO DEL CONTRATO:	"MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESCENARIOS RECREO-DEPORTIVA A CARGO DEL IMDER EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO-META"			
9	Descripción: MODULOS EN MALLA PROTECCION CANCHAS				
10	ITEM	2.4	Und. Medida: M2	Cantidad Contractual: 14.52	Codigo: A 015.003.010
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25	OBSERVACIONES:				
26	Los modulos previstos, tienen el tubo galvanizado por fuera del pedestal.				
27					
28	ELABORÓ			APROBÓ	
29					
30	ANDRES FELIPE VIDAL BLANC			GUSTAVO ADOLFO BASTO FORERO	
31	ING. CIVIL CPS 101			DIRECTOR GENERAL	
32					
33	Codificación Anterior del Formato: FR-1090-97-V1				

- Realización de las especificaciones técnicas para los materiales y actividades a realizar en el escenario con el fin dar detalle a las actividades en el escenario deportivo, donde se

dan unas pautas a los contratistas que deben cumplir o guiarse los cuales son el procedimiento de ejecución, materiales, medida y forma de pago, equipo necesario y que no se va a aceptar en la obra.

Figura 5
 especificaciones técnicas, Fuente Inder

www.villavicencio.gov.co		www.villavicencio.gov.co	
1. ITEM NO. 10.1; 13.1; 17.1; 19.1	2. DEMARCACION CANCHA POLIFUNCIONAL PINTURA TRAFICO PESADO (SIN RELLENO) (G) – GLOBAL	1. ITEM NO. 5.5; 13.3	2. PINTURA TURO D= 2 1/2"
3. UNIDAD DE MEDIDA	ML	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
4. DESCRIPCION: Este ítem se refiere a la aplicación de pintura de tráfico pesado para demarcación sobre la placa de la cancha polifuncional (sin relleno), definidos dentro del proyecto arquitectónico de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos Arquitectónicos y de Detalle.		4. DESCRIPCION: Esta actividad se refiere al suministro y aplicación de pintura esmalte tubería 2 1/2". Incluye todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para su correcta instalación. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.	
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	<ul style="list-style-type: none"> Consultar planos arquitectónicos y verificar localización. Localizar en lugares señalados en planos. Realizar aplicación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Debe mezclarse con una espátula limpia para asegurar la homogeneidad del producto. Se disuelve con thinner extrafino. Previamente se limpiarán las superficies de concreto a pintarse, para quitarle las manchas, restos de mortero, polvo, la grasa y resanando los huecos y desperdilladuras. Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. aplicar mínimo dos manos. Cada aplicación se realiza en cobos gruesos lo cual asegura mayor durabilidad. Se aplica con pistola, máquina aplicadora, brocha o rodillo. El producto debe garantizar colores y acabados de alta calidad. El acabado debe ser uniforme y satisfactorio. Los tiempos de secado varían de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de la capa aplicada. 	5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	<ul style="list-style-type: none"> previamente a la actividad revisar diseños, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos arquitectónicos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del proyecto. se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem. verificar la integridad y calidad de la pintura esmalte y demás materiales. localizar la red de tubería que será pintada, según planos. retirar partículas de polvo, grasa o suciedad de la superficie de la tubería diluir el esmalte en un 20% de disolvente (thinner) o la cantidad recomendada por el fabricante. proteger las superficies cercanas a la tubería para no salpicarlas de pintura previa a la pintura la tubería debe recibir una capa de anticorrosivo preparador de superficie si llega a ser tubería galvanizada. aplicar la primera capa de pintura con pistola, rodillo o brocha. dejar secar entre al tacto y aplicar la segunda mano de pintura realizar limpieza y retiro de materiales sobrantes Revisión de la actividad ejecutada
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION		6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	
7. ENSAYOS A REALIZAR		7. ENSAYOS A REALIZAR	
8. MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Lijas Pintura tráfico pesado 	8. MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Estopa pintura esmalte thinner.
9. EQUIPO	<ul style="list-style-type: none"> Brochas rodillo compresor Recipiente plástico 	9. EQUIPO	<ul style="list-style-type: none"> Andamio tubular 1.5 x 1.5 c/cruceta. Brocha 2"
10. DESPERDICIOS	Incluidos SI (X) NO ()	10. DESPERDICIOS	Incluidos SI (X) NO ()
11. MANO DE OBRA	Incluido SI (X) NO ()	11. MANO DE OBRA	Incluido SI (X) NO ()
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:		12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:	
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO	Se medirá y se pagará por unidad global (G) de la superficie sobre la cual se hace la aplicación de la pintura. Debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> Equipos e herramientas descritos en el numeral 9. Mano de obra. Transportes dentro y fuera de la obra. En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.	13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO	La unidad de medida de pago será el número de metros lineales (ML), debidamente ejecutados y aprobados por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, harramienta, mano de obra y transporte.
14. OBRA INACEPTABLE:		14. OBRA INACEPTABLE	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

Realización del análisis de precios unitarios dependiendo de la actividad a realizar, cabe aclarar que al realizar el análisis de precios unitarios estos se separan por actividad sin importar e escenario. (ver figuras 6 y 7)

Figura 6
 Analisis de precios unitarios, Fuente Imdr

Buscar (1/1)

Anterior Siguiente

576 DATOS GENERALES						
CONTRATO No. _____		DE _____				
OBJETO DEL CONTRATO LISTA DE PRECIOS OFICIALES DE REFERENCIA OBRAS PUBLICAS						
CONTRATISTA INTERVENIOR		SUPERVISOR _____				
A 020.001.006 DATOS ESPECIFICOS						
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD			
A 020.001.006	DEMAR.CANCHA POLIF. PINTU.TRAF.PESAD (SIN/RELLEN)	GL	1			
I. EQUIPO						
COD. EQ.	DESCRIPCIÓN	MARCA	UNIDAD	PRECIO UNIT.	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
2.936	HERRAMIENTA MENOR %		%MDEO	\$ 315.630,00	0,0500	\$ 15.782,00
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
				\$ -		\$ -
SUBTOTAL EQUIPO \$ \$						15.782,00
II. MATERIALES						
COD. MAT.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. PARCIAL	
291	BROCHA PICASSO 2"	UN	3,0000	\$ 6.052,31	\$ 18.157,00	
412	CINTA DE ENMASCARAR 24MMX 40 M TESA	UN	3,0000	\$ 6.900,00	\$ 20.700,00	
1.344	PINTURA CANCHAS (ESMALTE EPOXICO)	GAL	1,6116	\$ 112.670,08	\$ 181.579,00	

Figura 7
 Presupuesto de obra, Fuente Imdr

TERMINO DE EJECUCION: 3 MESES			FECHA DE ELABORACION: 22/12/2021			
ITEM	CODIGO APU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL VALOR
A) POLIDEPORTIVO YMA DE LA ESPERANZA (COMUNA 2)						
1 PLACA DEPORTIVA DE JUEGO						
1.1	A 020.001.006	DEMAR CANCHA POLIF. PINTU TRAF PESAD (SIN/RELLEN)	GL	1,00	\$ 748.471,00	\$ 748.471,00
1.2	A 030.002.046	PINTURA TUBO D= 2 1/2	ML	13,70	\$ 9.403,00	\$ 129.643,10
1.3	A 030.002.043	PINTURA TUBO D= 4"	ML	9,10	\$ 11.913,00	\$ 108.408,30
2 MURO Y MALLA ESLABONADA: CERRAMIENTO						
2.1	A 024.001.001	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	126,00	\$ 6.912,00	\$ 870.912,00
2.2	A 029.001.186	PINTURA ESMALTE DOMESTICO SOBRE MURO LADRILLO	M2	126,00	\$ 12.968,00	\$ 1.633.968,00
2.3	A 001.003.004	DESMONTE REJA Y MALLA CERRAMIENTO	M2	94,03	\$ 20.012,00	\$ 1.881.668,32
2.4	A 015.003.010	MODULOS EN MALLA PROTECCION CANCHAS	M2	14,52	\$ 146.967,00	\$ 2.132.508,84
2.5	A 016.003.007	MALLA ESLABON CORR / - FUA S-I 1"3/16 inc diagona	M2	79,18	\$ 123.709,00	\$ 9.794.907,40
2.6	A 020.001.021	PINTURA MALLA ESLABON T: GALV 2"(L), TABLAS = DI	M2	116,56	\$ 9.546,00	\$ 1.112.527,02
2.7	A 030.002.014	CERRAMIENTO PARA ESCENARIO DEPORTIVO EN MALLA DE NYLON #3. HUECO 4" X 4" CON SISTEMA DE ACTIVIDAD. TENSION. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION. NO INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE	M2	128,90	\$ 17.502,00	\$ 2.256.007,80
3 GRADERIAS						
3.1	A 024.001.001	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	127,28	\$ 6.912,00	\$ 879.769,36
3.2	A 020.001.002	PINTURA EN ESMALTE XA GRADERIAS 2 CAPAS	M2	127,28	\$ 16.666,00	\$ 2.109.520,48
4 CUBIERTA						
4.1	A 005.004.006	CONTRAVIENTOS D= 1/2 , INCLUYE ANTICOBR. Y PINTU	ML	28,80	\$ 14.022,00	\$ 403.833,60
B) POLIDEPORTIVO GAVIOTAS (COMUNA 5)						
5 PLACA DEPORTIVA DE JUEGO						

13. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica.

- Las fichas de caracterización que se realizan después de las visita a los escenarios deportivos, todo esto con el fin de dar un pronostico del escenario y cual es necesidad prioritaria.

Figura 8
 Ficha de caracterización, Fuente IMDER

Componentes de la Caracterización					
ESCENARIO DEPORTIVO CAMBULOS					
1. Ubicación espacial	Departamento		META	Dirección	
	Ciudad		VILLAVICENCIO	CARRERA 4B CALLE 44, FRENTE AL CONJUNTO CAMBULOS III	
	Comuna/Condominio		COHUNA 811	Nombre del lugar	
	Barrio/Vareada		BARRIO CAMBULOS	CAMBULOS	
	Orientación		DESCRIPCIÓN DE LA UBICACIÓN: SUBIENDO POR LA VÍA ANTIGUA CON SALIDA A BOGOTÁ; A MANO DERECHA DE SIGUIENDO DEL SEGUNDO PASO PLATONAL ELLEVADO, A 100 METROS, FRENTE AL CONJUNTO LOS CAMBULOS III		
2. Administración y legalidad	Administrado por		JAC	Tipo de préstamo	
	Concesión		Libre uso	Sí No	
	Multa		Convenio	Escriura Pública N°	
	No sabe		No sabe	Cédula catastral N°	
	Descripción: El uso es libre por parte de la comunidad sin solicitudes previas y rangos procedimentales o tramite, no se realiza cobro alguno.		Multa		5000-0104-007-3000
Naturaleza del Área		Deportivos		Recreativos	
Deportiva		Pista polideportiva		Parque deportivo	
Recreo-Deportiva		Cancha		Parque	
OS		2.LA PRADERA		3.VIRREY	
		4.CAUDAL O		5.LOS CEREZOS	
		6.RONDINELA		7.LA CAMPIÑA	
		8.12 DE OCTUBRE		9.SANTA JI ...	

Las especificaciones técnicas esto se entrega en un informe con el fin de aglomerar todos los ítems y ver que necesitaremos durante la ejecución de las distintas obras.

Figura 9
 Especificaciones técnicas, Fuente IMDER

Secretaría de Infraestructura www.villavicencio.gov.co		Secretaría de Infraestructura www.villavicencio.gov.co	
1. ÍTEM NO. 2.13.1.16.17.1.18.1.20.1.22.1.23.2.26.3.29.1.	2. LIMPIEZA Pisos, SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET.	1. ÍTEM NO. 2.34.3.10.4.1.1.3.19.3.20.3.36.1.	2. MODOLO EN MALLA PROTECCIÓN CANCHAS
3. UNIDAD DE MEDIDA (M ²) – METRO CUADRADO		3. UNIDAD DE MEDIDA (M ²) – METRO CUADRADO	
4. DESCRIPCIÓN: Este ítem refiere al aseo y limpieza de pisos, senderos y muros con hidrojete, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.		4. DESCRIPCIÓN: Se refiere este ítem a la ejecución del cerramiento en proceso de malla estacionada calibre 10 con cuadros de 2" x 2" tubos de acero galvanizado 2", ángulo de 1" x 3/16", platera 1/8" x 1/2", según los planos del proyecto. Las longitudes para los elementos de cimentación serán de 2,50 m aproximadamente, y la distancia del tubo galvanizado que sobresale del concreto debe ser de 2,0 m, terminando con dobles de 50 cms.	
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Consultar planos arquitectónicos y verificar localización. Localizar en lugares señalados en planos. Realizar limpieza con hidrojete siguiendo todas las indicaciones del fabricante. Depositar La limpieza debe realizarse en etapas, por medio de movimientos continuos de avance y retroceso de la manguera de hidrojete. Cada etapa de avance no debe exceder la distancia de 20 m. La etapa de retorno será de al menos la misma distancia recorrida en el avance. Para evitar la acumulación de sedimentos en puntos concentrados en el interior de la red, se debe realizar un retorno hacia la boca de registro cada tres etapas de avance. Para mejorar el rendimiento del servicio, en función del nivel de sedimentación y del volumen de detritos presentes en la red, se realizan cambios de pisco durante la limpieza. 	5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Consultar Planos Arquitectónicos y de Detalle. Consultar recomendaciones del estudio de suelos. Verificar niveles y registrar alineamientos del cerramiento. Definir modulación y localizar los sitios donde se ejecutarán los cimientos. Anclar 6" var tubos de acero galvanizado de 2", los que se empotrarán debidamente dentro de los bloques de concreto que conforman la cimentación. La altura mínima de la que se instalarán los tubos será de 2,50 m, aproximadamente. La altura mínima del tubo que sobresale del dado de concreto será de 2,0 m, y terminará con un codo de tubo galvanizado de 2". Arrostrar los tubos 6" parrés con tubos galvanizados de 2" en la parte superior e inferior del cerramiento (El tubo inferior deberá quedar a una distancia máxima de 10 centímetros sobre el nivel del terreno existente. El tubo superior quedará a una distancia de 2,5 cms. del remate superior del pagado tubo vertical). Verificar que los empastes de los tubos se realicen con uniones del tipo boca de pescado. Verificar niveles y alineamientos. Instalar elementos de remate de los tubos como son las correspondientes tapas. Instalar sobre los tubos, a manera de marco, ángulo de 1" x 3/16". Los módulos serán fijados por cada tubo con soldadura, en marco de ángulo a los tubos. Para su fijación se utilizarán ángulos de 1" x 3/16". Recortar tanto la malla como los tubos con anticorrosivo y esmalte para evitar la corrosión. Los colores serán los indicados dentro de los Planos de Detalle. La malla deberá quedar suficientemente tensada en ambas direcciones y los amarres a los postes o tubos verticales, se harán con alambre galvanizado # 10. En los extremos de cada tramo de cerco, la malla se envolverá al tubo y se soldará a éste, los amarres también se soldará a los tubos. Las bocas de los extremos superiores de los tubos llevarán tapones metálicos, de mortero o de otro material apropiado por el interventor, para evitar la entrada de agua lluvia. Todos los envases de aseo, serán nuevos de la mejor calidad. Verificar niveles, planos y alineamientos para aceptación.
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN		6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN	
7. ENVÍOS A REALIZAR		7. ENVÍOS A REALIZAR	
8. MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Asfalto Cloro granulado tipo hth americano Emulsionado y cualquier otro tipo de material requerido para cumplir con el aseo. 	8. MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> Asfalto Cloro granulado tipo hth americano Emulsionado y cualquier otro tipo de material requerido para cumplir con el aseo.
9. EQUIPO	<ul style="list-style-type: none"> Andamios o escaleras Herramienta menor de albañilería Equipo menor para aseo Hidrojete 	9. EQUIPO	<ul style="list-style-type: none"> Andamios o escaleras Herramienta menor de albañilería Equipo menor para aseo Hidrojete
10. DESPESCHOS		10. DESPESCHOS	
Incluido SI (X) NO ()		Incluido SI (X) NO ()	
11. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:		11. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES:	
12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO		12. MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La forma de cuantificar y pago será el resultado de la medición en la obra por METRO CUADRADO (M ²) de la limpieza de pisos senderos y muros con hidrojete, cantidades revisadas y aprobadas por la INTERVENIDORA, y su forma de pago según los precios establecidos en el contrato. Debidamente ejecutados y recibidos y verificación por la INTERVENIDORA. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos Arquitectónicos y Planos de Detalle.		La forma de cuantificar y pago será el resultado de la medición en la obra por METRO CUADRADO (M ²) de la limpieza de pisos senderos y muros con hidrojete, cantidades revisadas y aprobadas por la INTERVENIDORA, y su forma de pago según los precios establecidos en el contrato. Debidamente ejecutados y recibidos y verificación por la INTERVENIDORA. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos Arquitectónicos y Planos de Detalle.	

14. Normatividad externa e interna que rige al escenario de práctica.

LEY 151 DE 1959

Sobre empresas y establecimientos públicos descentralizados.

Ver el art. 68, Ley 489 de 1998

Artículo 1o. Las empresas y establecimientos públicos descentralizados, cualquiera que sea la forma de administración adoptada, son parte de la administración pública; sus bienes y rentas, por su origen, son desmembración del patrimonio público, y están afectos a la prestación de servicios públicos, culturales o sociales, y a la regulación y fomento de la economía nacional, dentro de los límites que señala la Constitución.

Las entidades de que se trata tendrán autonomía administrativa, personería jurídica, y patrimonio independiente aportado, directa o indirectamente, por el Estado.

Parágrafo. Los establecimientos bancarios de propiedad del Estado no se consideran, para efectos de esta ley, como establecimientos públicos, y se regirán por normas especiales de control estatal que determine el legislador.

Artículo 2. La vigilancia de la gestión fiscal de las empresas y establecimientos públicos descentralizados y de aquellas instituciones y organismos que reciban, manejen o inviertan fondos provenientes de impuestos, tasas, contribuciones de carácter especial, o cuotas forzosas creadas por la ley, corresponde a la Contraloría General de la República de conformidad con lo establecido en el artículo 59 de la Constitución Nacional.

Artículo 3. Las personas naturales o jurídicas pueden tener, por mandato de la ley o en virtud de arreglos contractuales, la administración o la explotación de cualesquiera bienes o rentas de la nación, así como el recaudo y manejo de rentas pertenecientes al erario, pero corresponde a la Contraloría General de la República ejercer el control del manejo de tales bienes o rentas.

Parágrafo 1. La presente disposición no se aplicará a las concesiones estatales sobre petróleo y demás, sometidas a este régimen de concesiones por el Código de Minas y Petróleos.

Parágrafo 2. Serán absolutamente nulos los contratos que celebre el gobierno sobre administración de bienes o recaudo de rentas a que se refiere el inciso 1o. de este artículo, o de

prórroga o renovación de los mismos, en que no se estipule que el contratista queda sujeto a la reglamentación del control fiscal que dicte la Contraloría.

Artículo 4. Para efectos del artículo 64 de la Constitución Nacional se entiende por: empresas o instituciones en que tenga parte principal el Estado, las compañías, establecimientos bancarios, asociaciones, institutos u organismos en que la nación, los departamentos, los municipios, otra u otras personas jurídicas de derecho público, separada o conjuntamente, tenga o tengan el cincuenta por ciento (50%) o más del patrimonio o capital de la respectiva empresa o institución, como también aquellas instituciones u organismos a que se refiere el artículo 2o. de la presente ley.

Artículo 5. El auditor o revisor fiscal de las empresas o instituciones en que tenga parte principal el Estado, otra u otras personas jurídicas de derecho público de carácter nacional, distintas de los establecimientos bancarios a que se refiere el parágrafo del artículo 1o., será elegido por la asamblea general de accionistas o de socios, de terna que al efecto pase el contralor general de la república.

El personal subalterno de las auditorías o revisarías fiscales será nombrado por el auditor o revisor fiscal respectivo, y los gastos de estas dependencias serán de cargo de la empresa o institución correspondiente.

El gobierno, por conducto de sus representantes en la junta directiva de la respectiva empresa o institución solicitará de la asamblea general de accionistas o de socios, la modificación de los estatutos, a fin de que ellos se ajusten a la presente ley sobre la elección de auditor o revisor fiscal dentro del plazo prudencial que fije el gobierno en el decreto reglamentario de la presente ley, plazo que no podrá ser superior a un (1) año.

Artículo 6. Los establecimientos públicos, empresas, instituciones u organismos, cualquiera que sea su naturaleza jurídica que en la actualidad estén bajo la vigilancia de su gestión fiscal por parte de la Contraloría General de la República, continuarán sometidos a ese mismo régimen.

Artículo 7. Para el ejercicio de la vigilancia de la gestión fiscal a que se refiere la presente ley, la Contraloría General de la República adoptará sistemas apropiados a la naturaleza de los establecimientos, empresas o instituciones de que se trata, acordes con el género de las actividades a ellos encomendadas. Tales sistemas respetarán la autonomía administrativa de los establecimientos, empresas o instituciones referidos.

Parágrafo. Las partes interesadas podrán recurrir en juicio ante el Consejo de Estado en ejercicio del recurso contencioso administrativo, en la misma forma y términos en que son acusables las providencias de los ministros del despacho ejecutivo cuando consideren que la adopción de los sistemas prescritos para lograr la vigilancia y control efectivo por parte de la Contraloría, lesionan facultades reconocidas por la ley a favor de los mismos.

Artículo 8. La vigilancia y control fiscal que corresponden a la Contraloría General de la República, por mandato constitucional y en virtud de la presente ley, no afectan las funciones de vigilancia administrativa atribuidas a la Superintendencia de Sociedades Anónimas, la cual continuará ejerciéndolas sin perjuicio de la acción que compete a dicha Contraloría.

Artículo 9. Los presupuestos de las empresas y establecimientos públicos descentralizados deberán someterse al examen del congreso nacional por conducto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como presupuestos anexos al presupuesto general de la nación.

Artículo 10. Los gastos de fiscalización de las empresas y los establecimientos públicos descentralizados afectan el presupuesto de las respectivas empresas, para lo cual se consignarán en la Tesorería General de la República las sumas apropiadas.

El gobierno, con base en estos nuevos recursos, adicionará las partidas correspondientes a Contraloría.

Artículo 11. Quedan derogadas todas las disposiciones contrarias a la presente ley.

Artículo 12. Esta ley regirá a partir del primero (1o.) de enero de mil novecientos sesenta (1960).

Tabla 3
Normograma del imder

NORMOGRAMA	
Norma	Descripción
Ley 151 de 1959	Sobre empresas y establecimientos públicos descentralizados
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el Sistema de Seguridad social integral y se dictan otras Disposiciones
Ley 42 de 1993	Sobre la organización del control fiscal financiero y los organismos que lo ejercen.
Ley 049 de 1993	Por el cual se establece el régimen disciplinario del deporte
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

Ley 87 de 1993	Por la cual se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones
Ley 136 de 1994	Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y funcionamiento de los municipios.
Ley 152 de 1994	Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo
Ley 181 de 1995	Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y se crea el sistema nacional del deporte
Ley 190 de 1995	Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa” (art. 27: responsabilidad de los servidores públicos sobre el manejo de la información.)
Ley 443 de 1998	Por la cual se dictan normas de carrera administrativa

Ley 489 de 1998	Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades de orden nacional
Ley 494 de 1999	Por la cual se hacen algunas modificaciones y adiciones al Decreto-ley 1228 de 1995 y a la Ley 181 de 1995
Ley 582 de 2000	Por medio de la cual se define el deporte asociado de personas con limitaciones físicas, mentales o sensoriales, se reforma la Ley 181 de 1995 y el Decreto 1228 de 1995, y se dictan otras disposiciones.
Ley 594 del 2000	Por la cual se expide ley general de archivo
Ley 715 de 2001	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356, y 357 (Acto Legislativo del 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de salud y educación entre otros.
Ley 716 del 2001	Mediante la cual se expidieron normas encaminadas a lograr el saneamiento de la información contable en el sector público.

Ley 729 de 2001	Por medio de la cual se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia
Ley 734 de 2002	Por la cual se expide el código disciplinario único
Ley 872 de 2003	Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la rama ejecutiva del poder público y en otras entidades prestadoras de servicios.
Ley 909 de 2004	Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público la carrera administrativa, gerencia publica y se dictan otras disposiciones
Ley 912 de 2004	Por medio de la cual se institucionaliza el tercer domingo del mes de septiembre de cada año como Día Nacional del Deporte, la Recreación y la Educación Física.
Ley 934 de 2004	Por la cual se oficializa la Política de Desarrollo Nacional de la Educación Física y se dictan otras disposiciones.
Ley 974 2005	Por la cual se reglamenta la actuación en bancadas de los miembros de las Corporaciones públicas y se adecua el reglamento del Congreso al Régimen de Bancadas

Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de recursos públicos.
Ley 1474 de 2011	Estatuto Anticorrupción
Ley 1551 de 2012	Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios – Capítulo III
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Ley 1607 de 2012	Por la Cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

Decretos 1045 de 1994	Por el cual se fijan las reglas generales para la aplicación de las normas sobre prestaciones sociales de los empleados públicos y trabajadores oficiales del sector nacional
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se establece la afiliación de los funcionarios a una aseguradora de Riesgos profesionales.
Decreto 1826 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 87 de 1993
Decreto 1228 de 1995	Por el cual se revisa la legislación deportiva vigente y la estructura de los organismos del sector asociado con objeto de adecuarlas al contenido de la Ley 181 de 1995

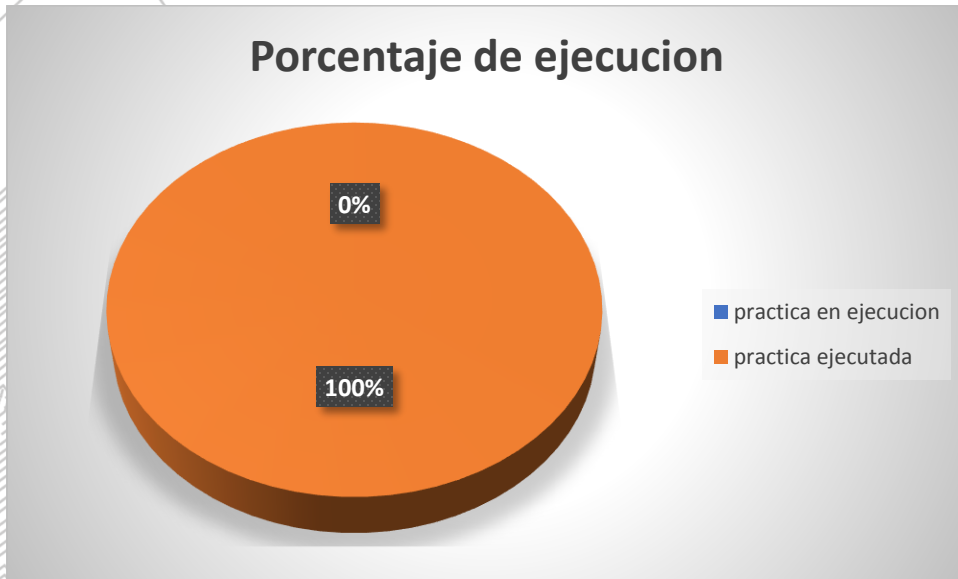
Adaptado (IMDER, 2017)

15. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica en porcentaje

Tabla 4
Plan de práctica

Actividades a desarrollar/desarrolladas	Objetivos específicos	Resultados	Porcentaje de ejecución
Cálculos de presupuestos	1. Realizar cálculos de presupuestos	Calculo parcial de los centros deportivos del municipio de Villavicencio que requieran intervención o mejora	100%
Localización de nuevos polideportivos	2. ubicar y localizar por medio de herramientas tecnológicas los centros no-identificados para su posterior intervención.	Actualización de la información de los centros de recreación y deporte.	100%
Análisis de precios unitarios	3. aprender a realizar la interpretación de un presupuesto por medio del análisis de precios unitarios.	Mejora en el conocimiento en el tema de análisis de precios unitarios y en el aprendizaje a la hora de la realización	100%
Visitas de campo(polideportivos)	4. Visitar los polideportivos y evaluar el estado de su infraestructura	Reconocimiento del estado de los polideportivos, para con esto determinar si es necesario o no realizar labores de mejora o mantenimiento a la infraestructura.	100%

Figura 10
Porcentaje de ejecución



16. Carta de terminación de prácticas profesionales

Figura 11

Carta de terminación de prácticas

CARTA DE TERMINACIÓN DE PRÁCTICA PROFESIONAL

Por medio de la presente carta, hace constar que: El (la) C. JARVIC STEVEN LEON ATEHORTUA identificado con C.C. 1.121.956.583 de la ciudad de Villavicencio, Estudiante de la CORPORACION UNIVERSITARIA DEL META(UNIMETA), de la carrera de INGENIERIA CIVIL, ha cumplido satisfactoriamente con las actividades asignadas para la prestación de la Práctica Profesional en el INSTITUTO MUNICIPAL PARA EL DEPORTE, LA RECREACION, EL APROVECHAMIENTO DEL TIEMPO LIBRE Y LA EDUCACION EXTRAESCOLAR-IMDER, en el periodo comprendido del día 21 DE FEBRERO DE 2022, al día 13 DE MAYO DE 2022, acumulando un total de 12 SEMANAS. La presente se extiende a petición del interesado para los fines legales que a él convengan, en la ciudad de VILLAVICENCIO, 16 DE MAYO DE 2022

Juan Camilo Cubides O.

JUAN CAMILO ERALDO CUBIDES ORDOÑES
TUTOR DE LA PRACTICA

17. Conclusiones

- Se pudieron llevar a cabo todas las actividades propuestas por parte de la empresa sin ningún inconveniente, siguiendo los lineamientos o directrices de la empresa esto como mejora a la adquisición de nuevos conocimientos y ampliándolos.
- Se logro aplicar los conocimientos adquiridos en la etapa de estudio como ingeniero civil, y se adquirió nuevas vivencias y practicas que no se habían podido realizar como estudiante.
- Se reconoce que en la etapa como practicante en el imder, se adquirió mucha practica ya que era algo que realizábamos todos los días lo cual ayuda en afianzar los conocimientos y consigo mejorar el desempeño como ingeniero civil.

18. Referencias

IMDER. (2017). NORMOGRAMA. *Imder Villavicencio*. Obtenido de https://www.imdervillavicencio.gov.co/public/normogramas/F_2017-08-10_H_7_50_38_PM_U_1_NORMOGRAMA_-_INSTITUTO_MUNICIPAL_DE_DEPORTE_Y_RECREACION_DE_VILLAVICENCIO.pdf