



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



**FORMATOS AUXILIARES DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE LOS  
DIVERSOS PROYECTOS QUE REALIZA EL GRUPO DE INFRAESTRUCTURA  
Y PLANTA FÍSICA DE LA UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**

**PRESENTADO POR:**

**Edwin Junior Charris Melendrez**

**Código:**

**2013115027**

**PRESENTADO A:**

**Ing. Adriana del S. Pabón Noguera  
Tutor de prácticas profesionales**

**Belarmina Cataño Henao  
Jefe inmediato GIP Infraestructura y Planta Física Unimag**

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**

**Fecha de entrega: 03/10/2018**



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



**Contenido**

1. PRESENTACIÓN	4
2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES	6
2.1. Objetivo General:	6
2.2. Objetivos Específicos:	6
2.3. Funciones del practicante en la organización:	6
3. JUSTIFICACIÓN:	7
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:	9
5. SITUACIÓN ACTUAL	14
6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS	16
7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:	17
8. CRONOGRAMA:	19
9. PRESUPUESTO:	22
10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS	23
11. BIBLIOGRAFÍA	24
ANEXOS	25
1. PRESENTACIÓN	3
2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES	5
2.1. Objetivo General:	5
2.2. Objetivos Específicos:	5
2.3. Funciones del practicante en la organización:	5
3. JUSTIFICACIÓN:	6
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:	8
Ubicación	8
5. SITUACIÓN ACTUAL	12
6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS	14
7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:	15
8. CRONOGRAMA:	16
9. PRESUPUESTO:	18
10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS	19

**Con formato:** TDC 1, Punto de tabulación: 0,85 cm, Izquierda

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...



**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

**Con formato** ...

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>20</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>21</b>

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática

**Con formato:** Fuente de párrafo predeter., Revisar la ortografía y la gramática



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### 1. PRESENTACIÓN

El contenido del presente informe está relacionado con la realización de formatos auxiliares de supervisión e interventoría del grupo de Infraestructura y Planta física a las obras realizadas en la Universidad del Magdalena



La interventoría es el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realiza una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal, contratada para tal fin por la Universidad del Magdalena, cuando las obras son de gran envergadura y la universidad lo justifica pues el seguimiento no solo se contrata en el aspecto técnico sino también administrativo, financiero, jurídico, legal y ambiental.

El objetivo de la labor de la supervisión e interventoría es el seguimiento y control eficaz de lo técnico, administrativo, financiero, contable, social, ambiental y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, ejercida por la Universidad mediante la designación de sus funcionarios.

La Universidad del Magdalena está en constante crecimiento en su infraestructura, esto requiere que los trabajos realizados por la interventoría y supervisores designados sea lo más eficiente posible para evitar retrasos y sobrecostos que afecten negativamente lo planeado y presupuestado por parte de esta entidad.

La razón por la cual se hace elección de este proyecto sobre la realización formatos auxiliares para interventoría y supervisión es debido a que existen pocos formatos existente en el grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena que colaboren en la interventoría de obras, pues en algunas ocasiones se les he designada la interventoría de obras a este grupo y se busca que estos ayuden en los procesos de seguimiento y control de las obras de una manera más óptima, tal vez no de una manera sustancial pero sí con el objetivo de ofrecer una gran mejora con la aplicación de estos,

También se intenta sugerir estos formatos a los equipos de interventorías contratados por parte de la Universidad del Magdalena a pesar de que cada interventoría tiene sus propios formatos, esta posible sugerencia en los formatos es

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

debido a que se ha visto algunas deficiencias en cuanto a la ejecución y desarrollo de las últimas obras ejecutadas en la Universidad del Magdalena.

La realización y construcción de estos formatos se realiza gracias a la interacción con los equipos de trabajos de los contratistas que se encuentran ejecutando obras actualmente en la Universidad del Magdalena y también con la asesoría de todos los miembros del grupo de infraestructura y planta física que son las personas idóneas para saber que se necesitan en los formatos ya que ellos trabajaran en ellos

Se aspira a que con la aplicación de estos formatos se puedan evidenciar mejoras en cuanto al control y seguimiento de las obras que se están ejecutando y que se ejecutarán, que están a cargo del grupo de infraestructura y planta física partiendo del punto del que se lleva un mejor control y seguimiento de las obras pues es más probable que existan menos retrasos y que la calidad aumente y así la universidad pueda satisfacer las necesidades de la comunidad estudiantil de una manera más pronto y eficaz.



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### **2. OBJETIVOS Y/O FUNCIONES**

#### **2.1. Objetivo General:**



Elaborar formatos auxiliares para interventoría y supervisión de ejecución obras a cargo del Grupo de Infraestructura y Planta física de la Universidad del Magdalena.

#### **2.2. Objetivos Específicos:**

1. Diseñar formatos para controlar y coordinar la ejecución de obras y remodelaciones dentro de la universidad.
2. Promover de manera más eficiente el cumplimiento de estándares de calidad, control de costos y tiempo.
3. Mejorar el seguimiento y control de los técnico, administrativo, financiero, social, ambiental y jurídico ejercidas por la universidad sobre los contratos de obra civil.

#### **2.3. Funciones del practicante en la organización:**

1. Revisión de obra.
2. Realización de informes.
3. Visita a obra.
4. Realización de presupuestos.
5. Manejo de revisión de documentos.
6. Elaboración de formatos.
7. Trabajo de oficina

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

### 3. JUSTIFICACIÓN:



El presente proyecto tiene como objetivo principal crear herramientas como los formatos para interventoría y supervisión de obras a cargo del Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena.

Los interventores y supervisores son colaboradores de la entidad que garantizan el cumplimiento del objeto contractual en términos de eficiencia, eficacia economía e imparcialidad; de su buena gestión depende la calidad de los productos ofrecidos por la Universidad; están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y son responsables de mantener informada a la universidad de las circunstancias que puedan contribuir a actos de corrupción o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato.

El supervisor es un funcionario de la Universidad parte del Grupo de infraestructura y Planta Física designado para realizar actividades de supervisión de contrato o de una orden que servicio, consultoría, compra, suministro etc.

Se identifica una falencia en cuanto al seguimiento y control por parte del Grupo de Infraestructura y Planta Física ya que se cuentan con pocos formatos que ayuden a realizar ese control y pues a la hora de realizar informes de interventoría se hace un poco difícil demostrar cómo es llevado a cabo el seguimiento como lo es en el personal de obra, estado de clima, chequeo de informes, recibo de obras, registros fotográficos etc. además se pretende ayudar no solamente a labores de interventoría sino también a las labores de supervisión a las interventorías contratadas para obras de gran envergadura.

Debido a que en ocasiones algunas obras civiles se les he de designar la interventoría a algún miembro de la oficina de infraestructura y planta física de la universidad del magdalena y a cada proceso se le asigna supervisores; es necesario contar con más herramientas que complementen de buena forma los procesos de control y seguimiento que se deben realizar a estas y aunque estos no mejoren de manera sustancial el desarrollo de las obras si se ofrecerá una mejora en cuanto a los procesos mencionados anteriormente.

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

Además otro motivo por el cual contar con estas herramientas como lo son los formatos es que estos también se podrán sugerir para su uso a aquellos equipos de interventoría contratados por la universidad en obras que requieren que debido a lo grande que son necesitan un control especializado en diferentes aspectos como en lo técnico, ambiental, financiero, jurídico, social, administrativo y algún otro aspecto que requiera; Para que así los supervisores por parte del Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena puedan llevar un mejor control y vigilancia de estas obras.

La realización de este tipo de formatos es muy factible ya que no genera costos, no modifica la manera en la cual se supervisan las obras, sino que sirven de complemento y solo se requiere del trabajo de una persona que conozca mínimamente de forma general cómo se realizan los procesos de control y seguimiento a las obras por parte de los miembros de la oficina de infraestructura y planta física para realizar estos formatos.





## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### **4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA:**

#### **Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena**

El consejo superior mediante acuerdo Superior No. 017 de 2011, estableció la estructura interna de la Universidad del Magdalena. El artículo 46 del Acuerdo Superior No.12 de 2011 facultó al Rector para establecer los grupos de trabajo necesarios en el cumplimiento de los objetivos, misión, funciones y procesos de la Universidad

Ante la necesidad de establecer grupos internos de trabajo a fin de garantizar los equipos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones de las dependencias responsables de los procesos de apoyo se crearon Grupos Internos de Trabajo en las dependencias existentes en la Universidad del Magdalena. Uno de esos grupos internos creados fue el Grupo de Infraestructura y Planta Física en apoyo a la dependencia de Dirección Administrativa con el fin de ayudar a garantizar el correcto funcionamiento de los procesos Administrativos y académicos de la institución, dando cumplimiento eficiente y eficaz de la misión, visión y objetivo de la Universidad del Magdalena.

#### ***Ubicación***

Dirección: Carrera 32 No 22 – 08 Santa Marta D.T.C.H. - Colombia. Código Postal No. 470004



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### Historia





Figura 1. Vista satelital de Universidad del Magdalena. Tomada de <https://www.unimagdalena.edu.co/Publico/Historia>

Con el restablecimiento de la democracia en nuestro país a finales de la década de los años 50, surgió en diferentes regiones un inusitado interés por su desarrollo socioeconómico.

En nuestro Departamento -el Magdalena Grande- vuelve a surgir la idea de crear un centro de estudios superiores que sirviera de apoyo a dicho proceso; además, porque se vivía un momento crucial que generaba inmensas expectativas sobre el futuro desenvolvimiento de las actividades económicas, políticas, sociales y culturales no solo de la región y el país, sino también de todo el Continente Americano, pues el triunfo de la revolución cubana impactó tan fuertemente a la opinión pública que se convirtió en un obligado punto de referencia en la generación de nuevas ideas y esperanzas.

En el ámbito regional también se materializaban hechos que creaban una situación especial para el desenvolvimiento de nuestro inmediato futuro tales como la modernización del puerto de Santa Marta, la culminación del ferrocarril del Atlántico, la construcción de la carretera que nos comunica rápidamente con Barranquilla y por ende con el resto de la Costa, el proyecto de la troncal del Caribe, el rápido proceso de urbanización que experimentaba Santa Marta y el impulso al desarrollo agrícola que se le estaba dando a la región con nuevos cultivos, tales como: algodón, palma africana, arroz, etc. Así mismo, el cultivo del banano estaba siendo objeto de mejoramiento para incrementar su rentabilidad.

La Universidad del Magdalena es una institución estatal del orden territorial, creada mediante ordenanza No. 005 del 27 de Octubre de 1958, organizada como ente

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

autónomo con régimen especial, vinculada al Ministerio de Educación Nacional en lo atinente a política y planeación dentro del sector educativo.

Goza de personería jurídica otorgada por la Gobernación del Departamento del Magdalena mediante Resolución 831 de diciembre 3 de 1974. Su objeto social es la prestación del servicio público de educación superior, mediante el ejercicio de la autonomía académica, administrativa, financiera y presupuestal, con gobierno, renta y patrimonio propio e independiente.

Se rige por la Constitución Política de acuerdo con la Ley 30 de 1992 y las demás disposiciones que le son aplicables de acuerdo con su régimen especial y las normas que se dicten en el ejercicio de su autonomía.



### **Misión**

Formar ciudadanos éticos y humanistas, líderes y emprendedores, de alta calidad profesional, sentido de pertenencia, responsabilidad social y ambiental, capaces de generar desarrollo, en la Región Caribe y el país, traducido en oportunidades de progreso y prosperidad para la sociedad en un ambiente de equidad, paz, convivencia y respeto a los derechos humanos. (Plan de Desarrollo 2010-2019).

### **Visión**

"En el año 2020, la Universidad del Magdalena será una Institución de educación superior de tercera generación (3GU) reconocida y acreditada por su alta calidad, destacada en el ámbito nacional e internacional por sus políticas de inclusión e innovación y por su aporte al desarrollo regional. Contará con un equipo de profesores con alta titulación, comprometidos con la investigación, la transferencia de conocimiento y tecnología a la sociedad, y la formación de talento humano en programas técnicos, tecnológicos, profesionales y de posgrado en áreas estratégicas en consonancia con las tendencias globales, las fortalezas internas y las oportunidades del entorno.

Aportará al desarrollo de Santa Marta, el Magdalena y el Caribe a partir de un modelo de gestión incluyente e innovador que garantizará solidez administrativa y financiera, un clima laboral armónico y un campus inteligente, amigable, incluyente y sostenible, donde la multiculturalidad y biodiversidad del territorio se puedan potenciar. Ofrecerá diversas opciones para el ingreso, permanencia y graduación

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

de los estudiantes de acuerdo con sus condiciones personales, económicas, sociales y culturales". (Plan de Gobierno 2016 - 2020).

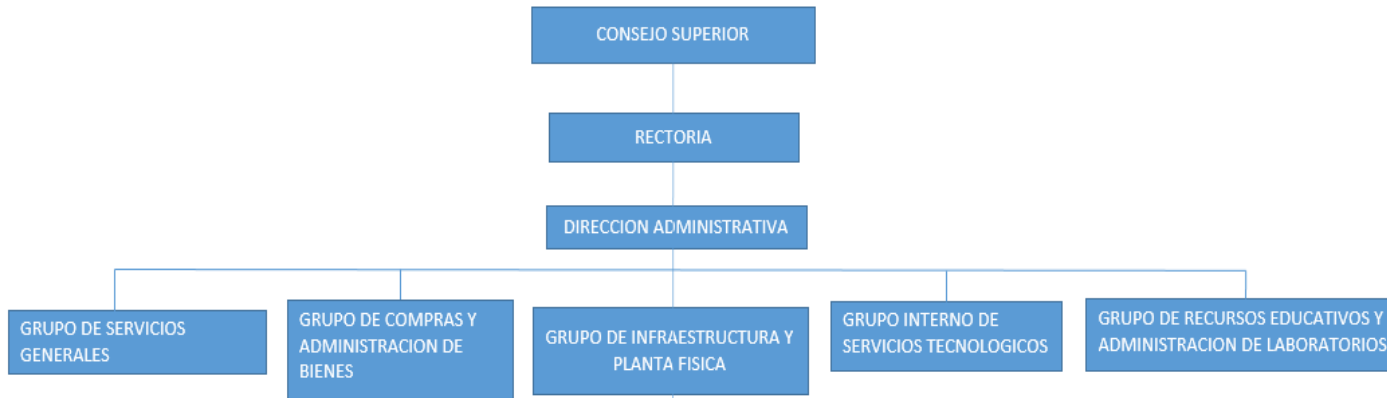
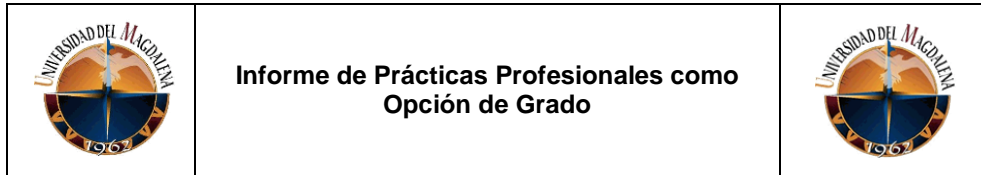


Figura 2. Organigrama Grupo de Infraestructura y Planta Física. Nota: Creada con base a organigrama institucional.

El organigrama de la Universidad del Magdalena es extenso ya que cuenta con muchas dependencias, pero para referirse al Grupo de Infraestructura y Planta Física se muestra un organigrama en el cual se muestran de una forma resumida la estructura organizacional de al cual depende, este grupo en conjunto con los demás que se encuentran en la última línea de la ramificación se encargan de coordinar y controlar los servicios de apoyo a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los procesos Administrativos y académicos de la institución, dando cumplimiento eficiente y eficaz de la misión, visión y objetivo de la Universidad del Magdalena.



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### 5. SITUACIÓN ACTUAL

El problema identificado dentro del Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena tiene que ver con deficiencias en cuanto al control y seguimiento de obras ejecutadas en esta entidad, pues este grupo tiene funciones como lo son asesorar el planeamiento de las tareas y operaciones de Planta Física a nivel institucional, realizar el monitoreo y evaluación de la ejecución de la infraestructura física de acuerdo con los planes, proyectos y contratos. Además, formular estudios de conveniencia y oportunidad, evaluación técnica y económica de propuestas de obras, e interventoría de la ejecución de las obras, y orientación, viabilidad, supervisión y control del uso racional de la infraestructura física.

Normalmente el grupo de infraestructura física realiza las funciones anteriormente mencionadas, haciendo labores de supervisión a los ejecutores de las obras y a sus respectivas interventorías pero en ocasiones se les designa al grupo la interventoría de forma directa de algunas obras por diversos motivos por ejemplo fallo en lo contractual de un equipo de interventoría contratado por la Universidad; al no ser esta una función propia de este grupo se encuentran falencias al realizar el seguimiento y control técnico, financiero, administrativo, ambiental, social y demás aspectos que se deba hacer seguimiento dependiendo el alcance de la obra

Lo que también se pretende solucionar específicamente es relacionado con los atrasos que se presentan en la ejecución de obras de infraestructura de la Universidad del Magdalena, como explicación a lo anterior se puede tomar como ejemplo las obras en ejecución del Centro de Bienestar Universitario y el Nuevo Edificio de aulas Río Magdalena los cuales tuvieron un inicio de ejecución excelente y desarrollo hasta cierto momento, ya que el primero inició en abril de 2016 con plazo de 16 meses y el segundo agosto de 2016 con plazo de 12 meses, estas obras tuvieron adiciones en costo y plazo pero hasta el día de hoy ninguna ha finalizado ya que por incumplimiento de los contratistas sus contratos fueron terminados; claro la mala ejecución de estas obras tienen diversas razones y ahora mismo proponer una herramienta que solucione ese conjunto de problemas es difícil, sin embargo es posible aminorar estos.

En los últimos años la Universidad del Magdalena ha tenido un incremento notable en la cantidad de estudiantes, docentes, funcionarios y contratistas y demás, por ello se vio en la necesidad de tomar en arriendo sedes alternas para el desarrollo



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



de sus actividades ya que actualmente la capacidad de espacios de la Universidad es ineficiente.

La Universidad del Magdalena considera viable continuar con la culminación de las obras del servicio para la comunidad universitaria que cuenta con 19.000 estudiantes cuya actividad principal es la academia, teniendo como compromiso con la sociedad y de proporcionar espacios necesarios educativos para el recibo de clases en la sede principal del campus, puesto que en la actualidad la universidad no cuenta con la infraestructura suficiente para cubrir las necesidades educativas y está prestando sus servicios en una sede alterna por la creciente población estudiantil.

Es evidente que la terminación de esta obras son de urgencia pues se necesita de estos espacios para prestar eficientemente los servicios a toda la comunidad de la universidad del magdalena y pues estas terminaran en su debido momento, pero se debe tratar de que este tipo de atrasos no vuelva a suceder, no es un secreto que la mayoría de ejecuciones de obras civiles no terminan en el plazo inicialmente determinado pero que sucedan adiciones de plazo en más de 12 meses no es lo ideal en una universidad que se encuentra acreditada y que satisface las necesidades educativas de personas a nivel nacional se presenten estos casos.



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



## **6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS**

- ✓ Presupuestos y Programación de Obras
- ✓ Gestión de Proyectos
- ✓ Contratación de Obras
- ✓ Electricidad y Magnetismo
- ✓ Concreto I
- ✓ Concreto II
- ✓ Hidráulica
- ✓ Técnicas de Construcción
- ✓ Materiales de Construcción
- ✓ Ingeniería Económica
- ✓ Dibujo para Ingeniería
- ✓ Geometría Descriptiva
- ✓ Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Maquinarias y Equipos





## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### 7. DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

Durante el periodo de prácticas profesionales fueron realizadas muchas actividades, en las primeras semanas se reconoció de manera detallada los procesos en los cuales trabaja la Oficina de Infraestructura y Planta Física a favor de la Universidad del Magdalena y se realizó trabajos de oficina solamente, también se identificó uno de los problemas con los que cuenta el grupo y de allí también se idealizó una forma de solucionar el problema; se analizó la viabilidad y factibilidad de realizar las herramientas que son los formatos auxiliares de supervisión a interventoría de los diversos proyectos que realiza el Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena.

Entre la 5ta y 6ta semana, se comenzó a realizar las visitas y control de las diferentes obras en ejecución como lo son la construcción del centro de bienestar universitario, Ampliación y modernización de redes eléctricas de distribución de media tensión del campus de la Universidad del Magdalena, primera etapa; ampliación y modernización de redes hidrosanitarias del campus de la Universidad del Magdalena.

También se comenzó a apoyar en los presupuestos que se realizan para los futuros proyectos que satisfacen las necesidades y requerimientos de la universidad, además también fueron delegadas funciones como la realización de diversos tipos de informes de actividades de mantenimiento y adecuación en las diferentes instalaciones de la universidad, diversos tipos de actas (inicio, suspensión, liquidación, final etc.) para las obras contratadas, estas actividades mencionadas anteriormente fueron hechas durante todo el periodo de prácticas profesionales.

A comienzo de la semana 12 se comenzaron las labores de Obras de construcción para la terminación del nuevo edificio de aulas de la Universidad del Magdalena, por lo cual se tuvo funciones de auxilio de supervisión de la obra asistiendo a los comités de obra semanales, recorridos para definir detalles y especificaciones, apoyo a documentación etc.

En esa misma semana a la Ing. jefe del grupo de Infraestructura y Planta Física se le fue designada la interventoría del contrato de Ampliación y modernización de redes eléctricas de distribución de media tensión del campus de la Universidad del



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



Magdalena primera etapa, debido a eso estuve encargado de hacer visitas constantes de la obra para realizar la bitácora de obra, velar por la seguridad social, velar por el cumplimiento de lo contratado y realizar informes periódicos de interventoría de la obra.

La ejecución de todas las funciones mencionadas anteriormente influyó mucho en la creación de los formatos de supervisión e interventoría ya que estas actividades están muy relacionadas con este tipo de formatos, gracias a eso se pudo complementar de una forma excelente la base de formatos que se había creado hasta el momento.

En la semana 16 en adelante comenzaron las Obras de construcción del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad del Magdalena (edificio modular) en la cual también se tuvo funciones de visita y control de la obra asistiendo a los comités de obra semanales, recorridos para definir detalles y especificaciones, apoyo a documentación etc.



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



**8. CRONOGRAMA:**



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



ACTIVIDAD	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Identificación de problema en la empresa	■	■																						
Formulación de idea de proyecto			■	■																				
Análisis de viabilidad y factibilidad					■																			
Búsqueda de información acerca de empresa							■																	
Investigación y consultas a cerca del tema de proyecto									■	■	■	■	■	■	■									
Desarrollo y realización de los formatos												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Labores de auxiliar de interventoría contrato Ampliación y modernización de redes eléctricas de distribución de media tensión del campus de la Universidad del Magdalena												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Realización de diversos tipos de informes	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visita y control de Obras de construcción del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad del Magdalena (edificio modular)																■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rediseño Oficina de Planeación																								
Visita y control de Obras de construcción para la terminación del nuevo edificio de aulas de la Universidad del Magdalena Rio Magdalena												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Visita y control ampliación y modernización de redes hidrosanitarias del campus de la Universidad del Magdalena			■	■	■	■	■	■													■	■	■	■
Apoyo a presupuestos				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■







**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



**9. PRESUPUESTO:**

**NO APLICA**

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

## 10. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

Lo que se puede inferir de acuerdo a los resultados obtenidos es que la aplicación de este tipo de formatos ayuda de una forma sustancial en la mejora del control y seguimiento de las obras a cargo del Grupo de Infraestructura y Planta Física de la Universidad del Magdalena. La relación costo-beneficio es muy alta ya que la elaboración de estos formatos de interventoría y supervisión de obras no tuvo costos y solo se necesitó tiempo, asesorías y un poco de investigación.



A la hora de realizar informes mensuales y finales de interventoría a alguna obra asignada al Grupo de Infraestructura y Planta Física es más fácil demostrar cómo se lleva a cabo el seguimiento y cumplimiento de la ejecución de obras supervisadas con ayuda de los formatos de interventoría y supervisan creados en este informe.

De igual forma la aplicación de estas herramientas como lo son los formatos de interventoría y supervisión de obras no corrigen por completo la deficiencia encontrada ya que en muchas ocasiones los atrasos son debidos a causa de las labores de los entes contratados por la Universidad del Magdalena para a la ejecución de las obras.

Mediante este tipo de acciones como la aplicación de más formatos de interventoría y supervisión de obras es más probable que se pueda asegurar la calidad en la construcción y mantenimiento de las obras que se ejecutan en el momento y que se ejecutaran prontamente para poder satisfacer las necesidades de la gran comunidad estudiantil la cual conforma la Universidad del Magdalena cumpliendo así con sus políticas de inclusión e innovación y por su aporte el desarrollo regional en el actual gobierno.

Con lo logrado en este informe es factible manifestar que un tiempo próximo se crean otros formatos más para complementar los propuestos en este, también al quedar este informe como antecedente puede inspirar a próximos practicantes a crear otras herramientas diferentes a estos formatos para mejorar de manera significativa el seguimiento y control de las obras ejecutadas en la Universidad del Magdalena.

**Comentado [1]:** Enumere las principales conclusiones del informe con respecto a los resultados obtenidos y logros alcanzados. Y menciones las líneas futuras (posibles trabajos o investigaciones que se podrían dar en el área de trabajo a partir del presente documento)

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--



## 11. **BIBLIOGRAFÍA**

- García, C. (2016). Manual de Interventoría [Ebook] (1st ed.). Bogotá. Recuperado de <https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/documentos-tecnicos/5566-manual-de-interventoria-2016-1>
- Arias, N. (2013). Manual de Interventoría [Ebook] (7th ed.). Bogotá. Recuperado de [http://www.fonade.gov.co/images/website/pdf/manual\\_interventoria\\_v07.pdf](http://www.fonade.gov.co/images/website/pdf/manual_interventoria_v07.pdf)
- Ortiz, L., & Ortiz, J. (2018). MANUAL DE INTERVENTORÍA PARA LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CIUDAD BOLÍVAR (Especialización). Universidad de Medellín.

**Comentado [2]:** Bibliografía en la que se basó como soporte para el desarrollo de la practicas.

Se recomienda consultar normas APA la bibliografía de la propuesta.



	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	--

### ANEXOS

N°	Relación de Anexos
1	Formatos Auxiliares de Supervisión e Interventoría
1.1	Acta Comité de Obra
1.2	Acta de Reunión
1.3	Control Diario De Personal De Contratista
1.4	Estado Del Tiempo Mensual
1.5	Informe De Chequeo Informe Final Interventoría
1.6	Informe De Chequeo Informe Mensual Interventoría
2	Actividades de supervisión

**Comentado [3]:** Enumere los anexos que sustentan el informe por ejemplo: registros audio visuales, procedimientos y o formatos desarrollados, plan estratégico de la empresa, políticas sectoriales, diagnósticos realizados, investigaciones desarrolladas, estudios técnicos, monitoreo del entorno, entre otros



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# ANEXOS



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.1





**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



TEMAS TRATADOS

--

VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PACTADOS EN ACTA ANTERIOR

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA EJECUCION	FECHA DE CUMPLIMIENT O

OBSERVACIONES Y DECISIONES TOMADAS EN EL COMITÉ

--





**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.2







## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



### DESARROLLO DE LA REUNION

--

### COMPROMISOS PACTADOS

COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA EJECUCION	FECHA DE CUMPLIMIENTO

### OBSERVACIONES Y DECISIONES TOMADAS EN LA REUNION

--



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



PROXIMA REUNION DE OBRA

FECHA:

--	--	--	--

NOTAS

1. Las decisiones tomadas en la presente reunion de obra no modifican por si solas el contrato de obra y de interventoria suscritos
2. Se firma la siguiente acta de reunion de obra bajo la responsabilidad expresa de quienes intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos

FIRMA	
NOMBRE	
DIRECTOR DE OBRA	

FIRMA	
NOMBRE	
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	

FIRMA	
NOMBRE	
SUPERVISOR UNIMAG	



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.3







**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.4

	<b>Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado</b>	
---	--	---

	<b>ESTADO DE TIEMPO MENSUAL DE OBRA</b>	CODIGO	EJ-CM
		VERSION	01
		FECHA	01/10/2016
		PAGINA	1 de 1

INFORME MENSUAL No.       FECHA:

Contrato de Obra No.  de

Contrato de interventoría No.  de

TIPO DE TIEMPO	Dias del mes																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Soleado																																
Lluvia moderada																																
Lluvia intensa																																
Total Horas																																

Nota: En cada casilla se debe colocar el numero de horas con respecto al tipo de tiempo

Observaciones de la interventoría

FIRMA		
NOMBRE		
DIRECTOR INTERVENTORIA		

FIRMA		
NOMBRE		
DIRECTOR DE OBRA		



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.5



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



	LISTA DE CHEQUEO DE INFORME FINAL DE SUPERVISION E INTERVENTORIA	CODIGO	EJ-CM-95
		VERSION	01
		FECHA	01/10/2016
		PAGINA	1 de 2

INFORME MENSUAL NO.  FECHA  DD  MM  AA

Contrato de Obra No.  De

No.	CONTENIDO	ADJUNTO		
		SI	NO	NO APLICA
	<b>INTRODUCCION</b>			
1	Descripcion del Proyecto			
2	Localizacion			
3	Alcance			
4	Características del Proyecto			
5	<b>INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA</b>			
6	Informacion general del contrato			
7	Seguimiento y verificación al contrato de obra			
8	Resumen de la vigencia del contrato de obra			
9	Seguimiento Items no previstos			
10	Actividades ejecutadas			
11	Estado de avance y acciones a seguir por la interventoria			
12	Resumen mensual estado general del proyecto			
13	Entrega de APU'S			
14	Poliza actualizada desde el acta de inicio			
15	Control diario de Maquinaria y Equipo Contrato de Obra			
16	Control diario del personal del contratista de obra			
17	Pagos realizados por el Contratista por conceptos de Seguridad Social de los trabajadores.			
18	Manejo y disposición de residuos			
19	Informe Avance Físico-Financiero			
20	Certificado materiales			
21	Información resultados de los ensayos de laboratorio			
22	Plan de manejo ambiental			
23	Actas de Comite de obra			
24	Bitacota de Obra en original			
25	Estado general del tiempo			
26	Seguimiento a la inversion del anticipo			
27	Seguimiento programa de obra			
28	Acta corte de obra,pago a contratista			
29	Registro Fotografico			
30	Correspondencia enviada y recibida			
31	Manuales y garantías de Equipos			
32	Certifiacion de Instalacion de Equipos			
33	Paz y Salvo de Proveedores y Trabajadores			
34	Certificacion de voz y datos,fibra optica y electricos.			
35	Cuadro y Ubicación de aires acondicionado total en toneladas			
36	Poliza de Estabilidad			
37	Planos Record			
38	Manuales de mantenimiento de Equipos			
39	Otros documentos seguimiento mensual			
40	<b>INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA</b>			
41	Informacion General contrato interventoria			
42	Actividades desarrolladas por interventoria			
43	Informe otros programas y aplicativos			
44	Personal de interventoria			
45	Afiliaciones al personal			
46	Equipos de la interventoria			
47	Revisión del Proyecto, Presupuesto y Unidades de Obra			
48	Programa de Contratacion de mano de obra local			





**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



49	Seguimiento garantías contrato de interventoría			
50	Gestión de la calidad de Interventoría			
51	Otros documentos seguimiento mensual			
52	Seguimiento a la inversión del anticipo			
53	Comentarios y Conclusiones			
54	Proyección de Obra			
55	Recomendaciones			
56	Anexos			

FIRMA	
NOMBRE	
SUPERVISOR UNIMAG	



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



# 1.6



## Informe de Prácticas Profesionales como Opción de Grado



	LISTA DE CHEQUEO DE INFORME MENSUAL DE SUPERVISION E INTERVENTORIA	CODIGO	EJ-CM
		VERSION	01
		FECHA	01/10/2018
		PAGINA	1 de 2

INFORME MENSUAL NO.  FECHA  DD  MM  AA

Contrato de Obra No.  De

No.	CONTENIDO	ADJUNTO		
		SI	NO	NO APLICA
	<b>INTRODUCCION</b>			
1	Descripción del Proyecto			
2	Localización			
3	Alcance			
4	Características del Proyecto			
5	<b>INFORMACION CONTRATO DE OBRA</b>			
6	Información general del contrato			
7	Seguimiento y verificación al contrato de obra			
8	Resumen de la vigencia del contrato de obra			
9	Seguimiento Items no previstos			
10	Actividades ejecutadas			
11	Estado de avance y acciones a seguir por la interventoría			
12	Resumen mensual estado general del proyecto			
13	Entrega de APU'S			
14	Poliza actualizada desde el acta de inicio			
15	Control diario de Maquinaria y Equipo Contrato de Obra			
16	Control diario del personal del contratista de obra			
17	de los trabajadores.			
18	Manejo y disposición de residuos			
19	Informe Avance Físico-Financiero			
20	Certificado materiales			
21	Información resultados de los ensayos de laboratorio			
22	Plan de manejo ambiental			
23	Actas de Comité de obra			
24	Bitacota de Obra			
25	Estado general del tiempo			
26	Seguimiento a la inversión del anticipo			
27	Seguimiento programa de obra			
28	Acta corte de obra, pago a contratista			
29	Registro Fotográfico			
30	Correspondencia enviada y recibida			
31	Otros documentos seguimiento mensual			
32	<b>INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA</b>			
33	Información General contrato interventoría			
34	Actividades desarrolladas por interventoría			
35	Informe otros programas y aplicativos			
36	Personal de interventoría			
37	Afiliaciones al personal			
38	Equipos de la interventoría			
39	Revisión del Proyecto, Presupuesto y Unidades de Obra			
40	Programa de Contratación de mano de obra local			



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



41	Seguimiento garantías contrato de interventoría			
42	Gestión de la calidad de interventoría			
43	Otros documentos seguimiento mensual			
44	Seguimiento a la inversión del anticipo			
45	Comentarios y Conclusiones			
46	Proyección de Obra			
47	Recomendaciones			
48	Anexos			

FIRMA	
NOMBRE	
SUPERVISOR UNIMAG	



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



2



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



*Imagen 1.* Cuarto de máquinas de Tanque de almacenamiento de agua



*Imagen 2.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 3.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 4.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 5.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 6.* Construcción Edificio Modular



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



*Imagen 7.* Cuarto de máquinas de tanque de almacenamiento de agua



*Imagen 8.* Obras de ampliación y modernización redes eléctricas de baja y



*Imagen 9.* Obras de ampliación y modernización redes eléctricas de baja y



*Imagen 10.* Obras de terminación Nuevo Edificio de Aulas Rio Magdalena



*Imagen 11.* Obras de ampliación y modernización redes hidrosanitarias



*Imagen 12.* Obras de ampliación y modernización redes hidrosanitarias



**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



*Imagen 13.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 14.* Obras de ampliación y modernización redes hidrosanitarias



*Imagen 15.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 16.* Construcción Edificio Modular



*Imagen 17.* Obras de ampliación y modernización redes hidrosanitarias



*Imagen 18.* Obras de terminación Nuevo Edificio de Aulas Rio Magdalena





**Informe de Prácticas Profesionales como  
Opción de Grado**



*Imagen 19.* Construcción Centro de Bienestar Universitario



*Imagen 20.* Obras de mantenimiento Biblioteca