
**INFORME DE PRÁCTICAS LABORALES PARA OPTAR EL GRADO DE
INGENIERÍA CIVIL
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

**DANIEL ALEJANDRO ORDÓÑEZ ORDÓÑEZ
PRACTICANTE**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO – META
2021-A
MAYO DE 2021**

DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

**DANIEL ALEJANDRO ORDÓÑEZ ORDÓÑEZ
PRACTICANTE**

**MARÍA ZOLANGELA MORENO
MONITOR PRÁCTICAS LABORALES**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO – META
2021-A
MAYO DE 2021**

CONTENIDO

<i>1. Introducción.....</i>	<i>5</i>
<i>2. Justificación.....</i>	<i>6</i>
<i>3. Reseña Histórica.....</i>	<i>7</i>
<i>4. Plan estratégico.....</i>	<i>9</i>
<i>4.1. Misión.....</i>	<i>9</i>
<i>4.2. Visión,.....</i>	<i>9</i>
<i>4.3. Objetivos.....</i>	<i>10</i>
<i>4.4. Metas.....</i>	<i>11</i>
<i>5 Funciones y procedimientos a desarrollar.....</i>	<i>12</i>
<i>5.1. Funciones del practicante.....</i>	<i>14</i>
<i>6. Objetivos del practicante.....</i>	<i>15</i>
<i>7. Metas del practicante.....</i>	<i>16</i>
<i>8. Cronograma de actividades.....</i>	<i>17</i>
<i>9. Diagnósticos y problemáticas detectadas.....</i>	<i>19</i>
<i>10. Descripción de las actividades y funciones.....</i>	<i>20</i>
<i>11. Estructura del diagnóstico.....</i>	<i>21</i>
<i>12. Plan de mejoramiento.....</i>	<i>23</i>
<i>13. Aportes y sugerencias realizadas.....</i>	<i>24</i>
<i>14. Producto como resultado de los aportes.....</i>	<i>26</i>
<i>15. Evidencias objetivas.....</i>	<i>29</i>
<i>16. Normatividad externa e interna.....</i>	<i>32</i>
<i>17. Porcentaje de implementación.....</i>	<i>33</i>
<i>18. Certificación terminación de prácticas.....</i>	<i>35</i>
<i>19. Conclusiones.....</i>	<i>36</i>
<i>20. Bibliografía.....</i>	<i>37</i>

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Cronograma de Actividades Prácticas Profesionales mes de Marzo.....	17
Tabla 2 Cronograma de Actividades Prácticas Profesionales mes de Abril.....	
	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3 Cronograma de Actividades Prácticas Profesionales mes de Mayo.....	
	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 4 funciones y descripción actividades realizadas por el practicante.....	20
Tabla 5 estructura del diagnóstico.....	
	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 6 plan de mejoramiento.....	23
Tabla 7 Evidencias objetivas.....	
	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 8 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Marzo.....	33
Tabla 9 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Abril.....	33
Tabla 10 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Mayo.....	
	¡Error! Marcador no definido.

1. INTRODUCCIÓN

La práctica empresarial es un requisito indispensable en la Corporación Universitaria Del Meta para todos los estudiantes de los programas de pregrado. Permitiendo que los futuros egresados tengan un acercamiento a la vida laboral, con aquellos conocimientos que se han adquirido en la academia. En el siguiente informe se da conocer la labor como Ingeniero Civil en el desarrollo de las diferentes actividades que exige la profesión en el mundo laboral.

2. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el mercado laboral presenta exigencias en cuanto a la experiencia y el conocimiento del personal colaborador, es por ello la importancia para cada estudiante las alternativas para poder aspirar al título de Ingeniería Civil. La realización de las prácticas empresariales, donde se puede aprovechar para aplicar todo el conjunto de conocimientos obtenidos en el proceso de formación académico para desenvolverse en el medio; desarrollo que no solo aporta al estudiante y al programa si no a la empresa en la que se realizan estas prácticas; siendo este un proceso constructivo y enriquecedor el cual los prepara para el mundo laboral al que se van a enfrentar.

3. RESEÑA HISTÓRICA

La Gobernación del departamento del Meta, está localizada en la Carrera 33 # 38- 45 centro de la ciudad de Villavicencio en el departamento del Meta y región central del país. El departamento ha sido reconocido como la despensa agrícola de Colombia y el mayor surtidor de alimentos de la capital nacional, Bogotá, surtiendo el 48% de la demanda. El Meta, hasta el año de 1869, hizo parte del Estado Soberano de Cundinamarca; a partir de esa fecha se le dio el nombre de Territorio Nacional de San Martín (con la actual población de San Martín como capital). En 1905, por Decreto No. 177 de febrero 18, se llamó Intendencia Nacional del Meta, con Villavicencio como capital. La ley 118 del 16 de diciembre de 1959 erigió al Meta como Departamento, constituyéndose en el decimoséptimo de la República de Colombia, empezando a funcionar el 1° de julio de 1960.

El 01 de julio de 1960, el presidente de la República, Alberto Lleras Camargo, sanciona la Ley 118 de 1959, con vigencia al primero de julio de 1960, por medio del cual se eleva la intendencia del Meta a la categoría de departamento y el 01 de octubre de 1960 se instala la primera junta directiva de la Asamblea Departamental del Meta. En 1979 el gobierno expide el decreto 382/79 que adopta el paisaje llanero “Ay mi Llanura”, como himno del departamento del Meta, compuesto en 1967 por Arnulfo Briceño y el 25 de octubre de 2015, Marcela Amaya García es la primera mujer elegida como gobernadora por voto popular. La Gobernación del Meta actualmente emplea a 505 funcionarios que se dividen en empleos de orden directivo, asesor, profesional, asistencial y técnico. El 49% de los funcionarios o trabajadores corresponden a mujeres y el 51% a hombres.

Cuenta con 14 áreas principales encargadas de dar cumplimiento a su objeto misional:

Despacho de gobernadora; Secretaría de Gobierno y Seguridad; Secretaría de Hacienda; Secretaría de Prensa; Secretaría Jurídica; Secretaría Administrativa; Secretaría de Salud; Secretaría Social; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Minero Energéticos; Secretaría de Víctimas, Derechos Humanos y Paz; Secretaría de Vivienda; Departamento Administrativo de Planeación Departamental. (Gobernación, 2018, pág. 14).

4. PLAN ESTRATÉGICO

4.1 MISIÓN GOBERNACIÓN DEL META: Plan de Desarrollo Económico y Social Departamental “**Hagamos Grande el Meta**”, 2020 -2023

La Administración Departamental del Meta trabaja para cerrar las brechas urbano - rurales a través de la planificación del desarrollo económico, social, ambiental y sostenible del territorio, con una administración eficiente de los recursos, garantizando la participación ciudadana y la transparencia, propiciando el mejoramiento de la calidad de vida y la convivencia pacífica de sus habitantes. Consolidando un Departamento competitivo, seguro, biodiverso y con equidad. (Gobernación, 2020, pág.7).

4.2 VISIÓN GOBERNACIÓN DEL META: Plan de Desarrollo Económico y Social Departamental “**Hagamos Grande el Meta**”, 2020 -2023

En el año 2023 el departamento del Meta habrá avanzado en el cierre de brechas urbano-rurales, basando su transformación en el fortalecimiento del sector agropecuario, la sostenibilidad ambiental, el desarrollo de infraestructura y la consolidación de la seguridad en el territorio, habrá avanzado en la generación de condiciones que permitan llevar una vida digna a todos sus habitantes, en donde la inversión social, el Buen Gobierno, la transparencia y el diálogo ciudadano serán el vehículo para alcanzar, el crecimiento económico, la confianza ciudadana, la tolerancia y la paz. (Gobernación, 2020, pág.7).

4.3 OBJETIVOS GOBERNACIÓN DEL META:

1. Privilegiar el acceso, aumentar la cobertura y prestar servicios de educación y salud con enfoque humano.
 2. Fortalecer el potencial agrícola y pecuario del departamento con enfoque de desarrollo sostenible y acceso a las tecnologías de la información, proyectando el campo como una oportunidad para la paz.
 3. Liderar acciones que brinde la garantía materia de los derechos de la población víctima, desde la perspectiva de la reconciliación, inclusión y la equidad social, tomando como base la convivencia, la seguridad y el orden público.
 4. Satisfacer las necesidades y expectativas de la comunidad bajo los conceptos de eficacia, eficiencia y efectividad.
 5. Generar acciones de mejoramiento que permitan aumentar la capacidad institucional para cumplir los requisitos aplicables.
 6. Planificar y ejecutar acciones eficaces para controlar riesgos que amenacen la seguridad y salud en el trabajo de los servidores públicos y visitantes de la administración central del departamento.
 7. Planificar y ejecutar acciones eficaces para controlar los aspectos ambientales aplicables a la administración central del departamento que puedan generar impactos en el medio ambiente.
- (Gobernación, 2020, pág., 21).

4.4 METAS GOBERNACIÓN DEL META

En el marco del Plan de Desarrollo 2020-2023 “Hagamos grande al Meta” y dando aplicabilidad a la cultura de mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión, la Gobernación del Meta se compromete a recuperar y fortalecer integralmente el campo desde lo productivo, social, ambiental, tecnológico, infraestructura y seguridad, siendo eficaz con los requisitos de las partes interesadas, en especial con la población vulnerable y cumpliendo los requisitos legales que aplican a la administración pública.

Prevenir lesiones y deterioro de la salud, proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para eliminar peligros y reducir riesgos psicosociales, biomecánicos, químicos, biológicos, públicos, fenómenos naturales y de seguridad vial, asociados a las actividades realizadas por los servidores, independientemente de su tipo de vinculación y centro de trabajo, a través de la implementación de controles y programas de seguridad y salud en el trabajo. Así mismo, nuestro compromiso se enmarca en la participación y consulta de los servidores públicos y sus representantes

Proteger el ambiente y prevenir la contaminación durante la prestación del servicio, con el desarrollo de acciones eficaces que mitiguen los impactos ambientales provenientes de emisiones, vertimientos, residuos, consumo de energía y agua. (Gobernación, 2020, pág., 7.)

5. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR

1. Formular e Implementar el Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, con el apoyo de las demás dependencias y entidades del Sistema de Gestión del Riesgo en el Departamento, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y realizar su seguimiento y evaluación.
2. Elaborar la estrategia departamental para la respuesta a emergencias con el fin de desarrollar acciones específicas y garantizar el logro de los objetivos del plan de ordenamiento territorial y de desarrollo departamental.
3. Elaborar, desarrollar e implementar los planes de acción necesarios para garantizar una respuesta efectiva y oportuna a situaciones de emergencia.
4. Coordinar con los Cuerpos de Bomberos, la Defensa Civil, la Cruz Roja Seccional y demás instituciones voluntarias de carácter cívico, actividades de capacitación y apoyo en la atención y respuesta en situaciones de Gestión de Riesgo de Desastres.
5. Brindar asesoría técnica a los Consejos Locales de Gestión del Riesgo de Desastres, en la evaluación de amenazas y riesgos, para la elaboración de proyectos de gestión del riesgo y orientarlos y apoyarlos en la formulación de planes de contingencia y emergencia.
6. Desarrollar programas de pedagogía y capacitación tendientes a generar la cultura de la Gestión del Riesgo de Desastres en los municipios del Departamento y sus comunidades.
7. Realizar actividades de prevención, mitigación, atención y rehabilitación en situaciones de conocimiento y reducción del riesgo y de manejo de desastres, sin perjuicio de las responsabilidades de cada una de las dependencias y entidades departamentales.

8. Diseñar y actualizar un plan de información y comunicaciones sobre las actividades propias del Sistema de Gestión de Riesgos de Desastres, que contribuya a la actualización y mantenimiento del Sistema Integrado de Información.
9. Mantener permanente comunicación con las alcaldías y demás usuarios, a través del sistema de radio comunicaciones del Departamento, ante eventos de emergencia, orden público y procesos electorales.
10. Realizar las visitas técnicas necesarias para la atención de emergencias o situaciones de desastre.
11. Ejercer la Secretaría Técnica del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo.
12. Adelantar los trámites que requieran los proyectos de obras de reducción del riesgo y solicitudes de asistencia humanitaria de emergencia, con el fin de obtener los avales correspondientes del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo.
13. Fortalecer y mantener actualizado el sistema de radio comunicaciones de emergencias, conforme lo estipulado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
14. Retroalimentar el sistema de información geográfica departamental, georreferenciando las zonas de riesgo relacionadas con fenómenos naturales y antrópicos.
15. Mantener actualizada la información del Registro Único de Damnificados -RUD-.
16. Declarar, en los casos que así se requiera, situaciones de desastre o calamidad pública, de acuerdo a la naturaleza, magnitud y/o efecto de los mismos.

17. Administrar el Banco de maquinaria asignado al Departamento, a través de la supervisión de la operación, mantenimiento, distribución y ejecución de obras concertadas en los planes de acción.

18. Las demás que le asigne la ley y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

5.1 FUNCIONES DEL PRACTICANTE:

1. Realización en estructuración de costos, presupuestos o APU.
2. Realización en edición de proyectos.
3. Análisis del componente de gestión del riesgo de acuerdo a la resolución 247 de 2020.
4. Descripción georreferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados.

6. OBJETIVOS DEL PRACTICANTE

6.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar inspección o estudio en la estructuración y edición de proyectos ejecutados o en ejecución.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Efectuar seguimiento a los presupuestos de los proyectos que eviten sobre costos antes de ser aprobados
- Realizar visitas técnicas y oculares en respuesta a las solicitudes llegadas a la oficina.
- Generar diagnóstico de información técnica georreferenciado de proyectos de ejecución y ejecutados.

7. METAS DEL PRACTICANTE

1. Realizar el seguimiento a tres futuros proyectos en ejecución para evitar el sobre costo antes de ser aprobados.
2. Revisar ocularmente diez solicitudes llegadas a la oficina para poder dar una posible respuesta.
3. Realizar el diagnostico de información técnica georreferenciado de dos proyectos en ejecución o ejecutados.

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 1 Cronograma de Actividades Practicante Profesionales mes de Marzo

No.	DESCRIPCIÓN	MARZO																							
		Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi		
		1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30		
1	Realización en estructuración de costos.				■																				
2	Realización en edición de proyectos.	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■		
3	Descripción y Georeferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados																								

Nota: Algunas actividades podrán estar sujetas a cambios.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2 Cronograma de Actividades Practicante Profesionales mes de Abril

No.	DESCRIPCIÓN	ABRIL																							
		Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi		
		1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30		
1	Realización en estructuración de costos.		■																						
2	Realización en edición de proyectos.	■																							
3	Descripción y Georeferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados.																								

Nota: Algunas actividades podrán estar sujetas a cambios.

Fuente: elaboración propia

9. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS DETECTADAS AL INICIO DE LAS PRÁCTICAS

La Dirección de gestión del riesgo de desastres de la Gobernación del departamento del Meta por hacer parte del gabinete departamental, cuenta con el apoyo del estado y está bajo la permanente mirada del gobernador de turno y del director de gestión del riesgo , A partir de esto, se puede decir que cuenta con personal capacitado y calificado para realizar las diferentes funciones que se requieren, con disponibilidad absoluta para ejecutar las diferentes actividades que se realicen por y para el departamento.

Como principal problemática al inicio de la practicas nos encontramos con una desactualización en la base de datos que tiene la dirección de gestión del riesgo de desastres con respecto a los APU base que tienen para el análisis de costos y presupuestos de los proyectos que se pretenden aprobar en la entidad.

10. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y FUNCIONES REALIZADAS POR EL PRACTICANTE

A continuación, se establece la descripción de cada una de las funciones asignadas como Ingeniero Civil Practicante en la Gobernación del Meta.

Tabla 4 funciones y descripción actividades realizadas por el practicante

FUNCIONES	DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Realización en estructuración de costos, Presupuestos o APU. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó un índice en Excel donde se recopilo toda la información necesaria para el diseño y creación de APU
<ul style="list-style-type: none"> • Realización en edición de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se revisaron detalladamente proyectos presentados en la oficina de gestión del riesgo para verificar que cumplan con los requisitos necesarios para su ejecución.
<ul style="list-style-type: none"> • Descripción georreferenciación de proyecto en ejecución y ejecutados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se añadió información a la plataforma google earth de proyectos ejecutados y en ejecución para tener en cuenta su ubicación coordenadas y demás información necesaria.

Nota: Algunas actividades podrán estar sujeta a cambios.

Fuente: elaboración propia

11. ESTRUCTURA DEL DIAGNÓSTICO

Tabla 5 estructura del diagnóstico (matriz DOFA)

<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Desactualización en la información de especificaciones técnicas para la elaboración de los diferentes APU necesarios para la evaluación de costos y presupuestos	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Trabajar en equipo permite la elaboración de productos de calidad para la oficina.• Equipo dinámico que cuenta con todos los profesionales capacitados para el cubrimiento de las diferentes actividades realizadas en la oficina
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Cuentan con el personal capacitado para desarrollar las actividades que la oficina demanda, Ingenieros, Arquitectos y de más personal necesario.• La oficina cuenta con una líder creativa, exigente y dinámica que promueve el trabajo en equipo.	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• La desactualización en la información a genera ciertos errores al momento de diseñar los APU necesarios para los proyectos a evaluar.

Fuente: elaboración propia

La matriz D.O.F.A es un instrumento de planificación estratégica o herramientas analíticas ideadas que nos permitirá trabajar con toda la información que posee la empresa, la cual nos permite ayudar a reducir riesgos, dar más seguridad a la toma de decisiones, conocer profundidad de los escenarios.

A partir de la matriz Dofa, se ve reflejada las amenazas y debilidades que se están presentando en la empresa hasta el momento; así mismo se tomaran acciones correctivas para el mejoramiento tanto interno como externo de la empresa.

12. PLAN DE MEJORAMIENTO

Tabla 6 plan de mejoramiento

AREA	Oficina de gestión del riesgo de desastres.
DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	Se encuentra una desactualización en la base de datos que tiene la dirección de gestión del riesgo de desastres con respecto a los APU base que tienen para el análisis de costos y presupuestos de los proyectos que se pretenden aprobar en la entidad.
CAUSAS	La constante actualización en base de datos del AIM hizo que los datos que se tenían en la oficina de gestión del riesgo quedaran desactualizados y por ende toca cambiarlos.
EFFECTOS	Problemas al momento de elaborar los APUS pertinentes para evaluar cada uno de los proyectos presentados ante la oficina.
ACCIÓN DE MEJORA	Ir a las oficinas del AIM para recopilar la nueva información, luego crear un índice en Excel con el contenido de los cambios en las especificaciones técnicas de los productos.
FECHA DE INICIO	01/03/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	15/05/2021
RESPONSABLE	Jefe Inmediato

Fuente: elaboración propia

13. APORTES Y SUGERENCIAS REALIZADAS DURANTE LA PRÁCTICA QUE HAYAN SERVIDO PARA EL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DEL ESCENARIO DE PRÁCTICA PARA HACERLO MÁS COMPETITIVO.

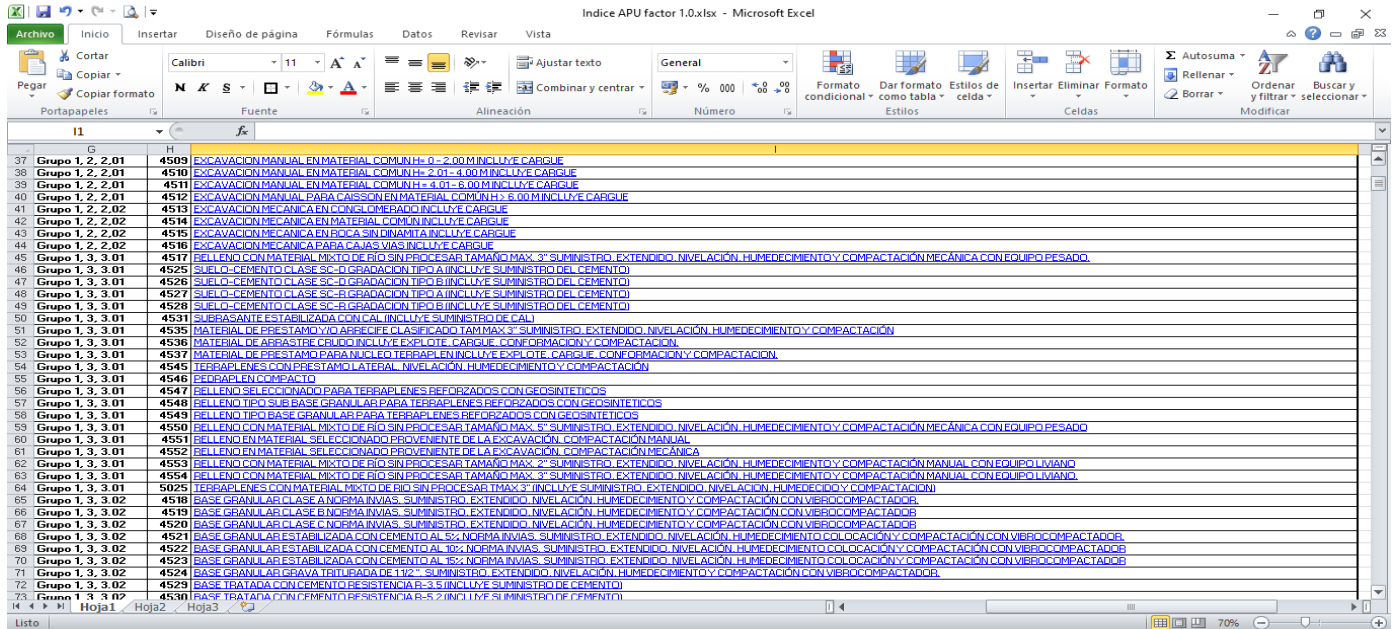
- Realización índice modificación datos del AIM para APUS

Índice APU factor 1.0.xlsx - Microsoft Excel

F	G	H	I
			LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO ZONA RURAL ÁREA ABIERTA - CANCHAS DEPORTIVAS. INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CARTERA Y PLANOS
1			
2	Carpeta	Código	Actividad
3	Grupo 1. 1. 1.01	4474	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS
4	Grupo 1. 1. 1.01	4475	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO VÍAS INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CARTERA Y PLANOS
5	Grupo 1. 1. 1.01	4476	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO ZONA RURAL ÁREA ABIERTA - CANCHAS DEPORTIVAS. INCLUYE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CARTERA Y PLANOS
6	Grupo 1. 1. 1.02	4479	DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE
7	Grupo 1. 1. 1.02	4480	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS
8	Grupo 1. 1. 1.02	4481	DESCAPOTE MANUAL H= 0.15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBRIANTE
9	Grupo 1. 1. 1.02	4482	DESCAPOTE MECÁNICO H= 0.20 M
10	Grupo 1. 1. 1.02	4483	ROCERÍA MANUAL A CADA LADO DE LA VÍA Y/O ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD
11	Grupo 1. 1. 1.03	4484	DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.
12	Grupo 1. 1. 1.03	4485	DEMOLICION CONCRETO CICLOPEO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
13	Grupo 1. 1. 1.03	4486	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
14	Grupo 1. 1. 1.03	4487	DEMOLICION CONCRETO SIMPLE. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
15	Grupo 1. 1. 1.03	4488	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MECÁNICO
16	Grupo 1. 1. 1.03	4489	DEMOLICION GAVIONES. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MECÁNICO
17	Grupo 1. 1. 1.04	4495	CANALIZACION RIO (BULLDOZER TIPO D&K CAT)
18	Grupo 1. 1. 1.04	4496	MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 3" AUTOCEBANTE A GASOLINA
19	Grupo 1. 1. 1.04	4497	MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 4" 11 HP AUTOCEBANTE A GASOLINA
20	Grupo 1. 1. 1.04	4498	MANEJO AGUA CON MOTOBOMBA 6" AUTOCEBANTE DIESEL
21	Grupo 1. 1. 1.05	4499	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR
22	Grupo 1. 1. 1.05	4500	TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFALTICAS
23	Grupo 1. 1. 1.05	4501	TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO EN CAMA BAJA INCLUYE ESCOLTA Y SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD
24	Grupo 1. 1. 1.05	4502	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRIANTES
25	Grupo 1. 1. 1.05	4503	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRIANTES
26	Grupo 1. 1. 1.05	4504	TRANSPORTES VARIOS (MATERIALES, EQUIPOS, OTROS)
27	Grupo 1. 1. 1.05	5047	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRIANTES
28	Grupo 1. 1. 1.06	4490	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H=2.10 M. ESTRUCTURA MADERA COMÚN. BASES EN CONCRETO 2000 PSI
29	Grupo 1. 1. 1.06	4491	CERRAMIENTO EN TELA VERDE Y MALLA ELECTROSOLDADA H=2.35 M. ESTRUCTURA MADERA COMÚN. BASES EN CONCRETO 2000 PSI.
30	Grupo 1. 1. 1.06	4492	CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC H= 2.10 M ESTRUCTURA MADERA COMÚN. BASES EN CONCRETO 2000 PSI
31	Grupo 1. 1. 1.06	4493	CAMPAMENTO DE 18 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC
32	Grupo 1. 1. 1.06	4494	CAMPAMENTO DE 9 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC

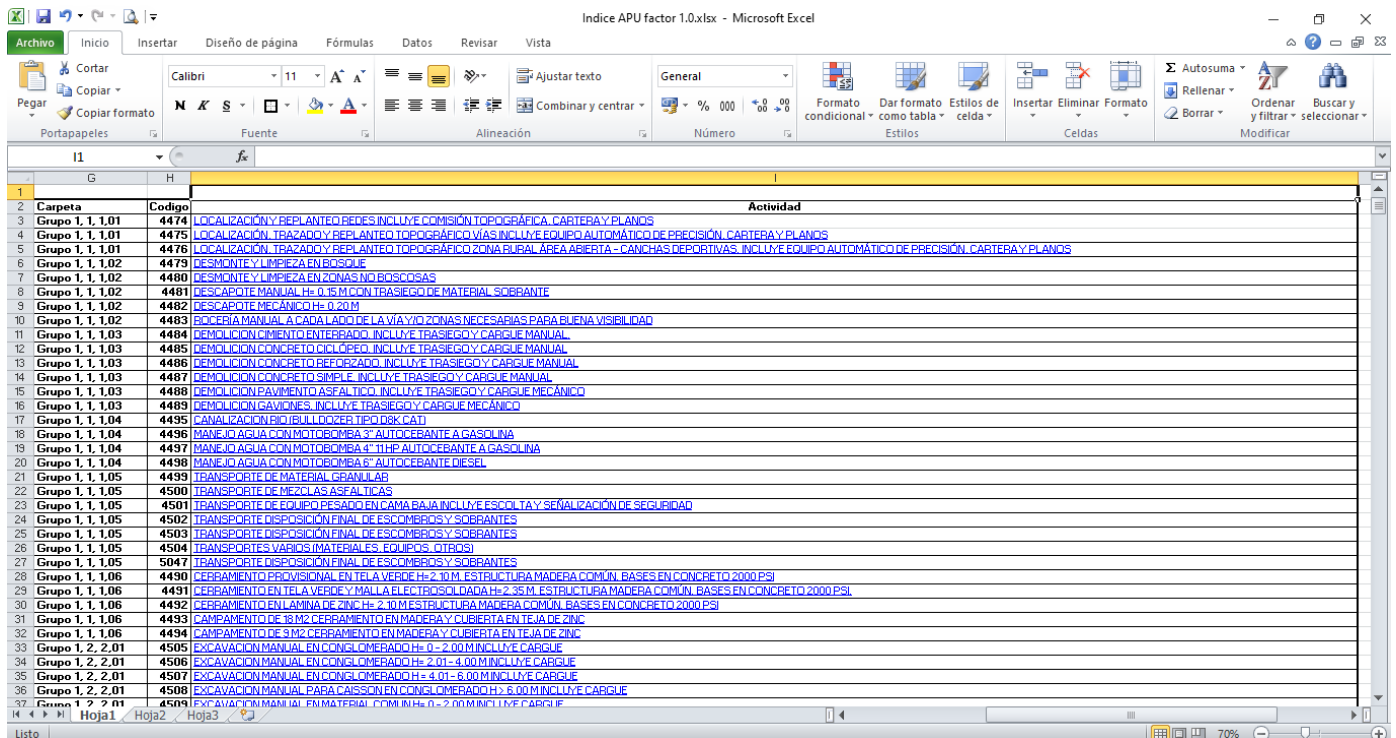
Fuente: elaboración propia

- Se crean hipervínculos para relacionar las especificaciones técnicas con su respectivo código.



	G	H
37	Grupo 1, 2, 2, 01	4509 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE
38	Grupo 1, 2, 2, 01	4510 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H= 2,01 - 4,00 M INCLUYE CARGUE
39	Grupo 1, 2, 2, 01	4511 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H= 4,01 - 6,00 M INCLUYE CARGUE
40	Grupo 1, 2, 2, 01	4512 EXCAVACION MANUAL PARA CAISSIN EN MATERIAL COMÚN H= 6,00 M INCLUYE CARGUE
41	Grupo 1, 2, 2, 02	4513 EXCAVACION MECANICA EN CONCRETO BARRIDO INCLUYE CARGUE
42	Grupo 1, 2, 2, 02	4514 EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMÚN INCLUYE CARGUE
43	Grupo 1, 2, 2, 02	4515 EXCAVACION MECANICA EN CERRAMIENTOS INCLUYE CARGUE
44	Grupo 1, 2, 2, 02	4516 EXCAVACION MECANICA PARA CAJAS VIAS INCLUYE CARGUE
45	Grupo 1, 3, 3, 01	4517 RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO PESADO.
46	Grupo 1, 3, 3, 01	4525 SUELO CEMENTO CLASE SC-B GRADACION TIPO A (INCLUYE SUMINISTRO DEL CEMENTO)
47	Grupo 1, 3, 3, 01	4526 SUELO CEMENTO CLASE SC-B GRADACION TIPO B (INCLUYE SUMINISTRO DEL CEMENTO)
48	Grupo 1, 3, 3, 01	4527 SUELO CEMENTO CLASE SC-R GRADACION TIPO A (INCLUYE SUMINISTRO DEL CEMENTO)
49	Grupo 1, 3, 3, 01	4528 SUELO CEMENTO CLASE SC-R GRADACION TIPO B (INCLUYE SUMINISTRO DEL CEMENTO)
50	Grupo 1, 3, 3, 01	4531 SUBPASE ANTE ESTABILIZADA CON CAL (INCLUYE SUMINISTRO DE CAL)
51	Grupo 1, 3, 3, 01	4535 MATERIAL DE PRESTAMO YO AFRETE CLASIFICADO TAM MAX. 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION
52	Grupo 1, 3, 3, 01	4536 MATERIAL DE ARRABASTE CEBUDO INCLUYE EXPLOTE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION
53	Grupo 1, 3, 3, 01	4537 MATERIAL DE PRESTAMO PARA NUCLEO TERRAPLENES INCLUYE EXPLOTE, CARGUE, CONFORMACION Y COMPACTACION
54	Grupo 1, 3, 3, 01	4545 TERRAPLENES CON PRESTAMO LATERAL, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION
55	Grupo 1, 3, 3, 01	4546 REGRAS EN CONCRETO
56	Grupo 1, 3, 3, 01	4547 RELLENO SELECCIONADO PARA TERRAPLENES REFORZADOS CON GEOSINTETICOS
57	Grupo 1, 3, 3, 01	4548 RELLENO TIPO SUB BASE GRANULAR PARA TERRAPLENES REFORZADOS CON GEOSINTETICOS
58	Grupo 1, 3, 3, 01	4549 RELLENO TIPO BASE GRANULAR PARA TERRAPLENES REFORZADOS CON GEOSINTETICOS
59	Grupo 1, 3, 3, 01	4550 RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 5" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION MECANICA CON EQUIPO PESADO
60	Grupo 1, 3, 3, 01	4551 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MANUAL
61	Grupo 1, 3, 3, 01	4552 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION, COMPACTACION MECANICA
62	Grupo 1, 3, 3, 01	4553 RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION MANUAL CON EQUIPO LIVIANO
63	Grupo 1, 3, 3, 01	4554 RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION MANUAL CON EQUIPO LIVIANO
64	Grupo 1, 3, 3, 02	4555 BASE GRANULAR CLASE A NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
65	Grupo 1, 3, 3, 02	4518 BASE GRANULAR CLASE B NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
66	Grupo 1, 3, 3, 02	4519 BASE GRANULAR CLASE C NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
67	Grupo 1, 3, 3, 02	4520 BASE GRANULAR CLASE C NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
68	Grupo 1, 3, 3, 02	4521 BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 5% NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
69	Grupo 1, 3, 3, 02	4522 BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 10% NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
70	Grupo 1, 3, 3, 02	4523 BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 15% NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
71	Grupo 1, 3, 3, 02	4524 BASE GRANULAR GRAVA TENDURADA DE 1/2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR
72	Grupo 1, 3, 3, 02	4529 BASE TAPADA CON CEMENTO RESISTENCIA R-5 INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO
73	Grupo 1, 3, 3, 02	4530 BASE TAPADA CON CEMENTO RESISTENCIA R-5 INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO

Fuente: elaboración propia



	G	H
1		
2	Carpeta	Codigo
3	Grupo 1, 1, 1, 01	4474 LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA, CARTERA Y PLANOS
4	Grupo 1, 1, 1, 01	4475 LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO VIAS INCLUYE EQUIPO AUTOMATICO DE PRECISION, CARTERA Y PLANOS
5	Grupo 1, 1, 1, 01	4476 LOCALIZACION, TRAZADO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO ZONA SUBURBANA AREBETA - CANCHAS DEPORTIVAS, INCLUYE EQUIPO AUTOMATICO DE PRECISION, CARTERA Y PLANOS
6	Grupo 1, 1, 1, 02	4479 DESMONTES Y LIMPIEZA EN BOSQUE
7	Grupo 1, 1, 1, 02	4480 DESMONTES Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS
8	Grupo 1, 1, 1, 02	4481 DESCAPOTE MANUAL H= 0,15 M CON TRASIEGO DE MATERIAL SOBREPANTE
9	Grupo 1, 1, 1, 02	4482 DESCAPOTE MECANICO H= 0,20 M
10	Grupo 1, 1, 1, 02	4483 FOCERIA MANUAL A CADALADO DELA VIA Y/O ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD
11	Grupo 1, 1, 1, 03	4484 DEMOLICION CEMENTO ENTERRADO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
12	Grupo 1, 1, 1, 03	4485 DEMOLICION CONCRETO CICLOPEO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
13	Grupo 1, 1, 1, 03	4486 DEMOLICION CONCRETO REFORZADO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
14	Grupo 1, 1, 1, 03	4487 DEMOLICION CONCRETO SIMPLE, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL
15	Grupo 1, 1, 1, 03	4488 DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MECANICO
16	Grupo 1, 1, 1, 03	4489 DEMOLICION GAVIONES, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MECANICO
17	Grupo 1, 1, 1, 04	4495 CANALIZACION BICI/BULL DOZER TIPO DRK CAT
18	Grupo 1, 1, 1, 04	4496 MANEJO AGUA CON MOTOR BOMBA 3" AUTOCERBANTE A GASOLINA
19	Grupo 1, 1, 1, 04	4497 MANEJO AGUA CON MOTOR BOMBA 4" THP AUTOCERBANTE A GASOLINA
20	Grupo 1, 1, 1, 04	4498 MANEJO AGUA CON MOTOR BOMBA 6" AUTOCERBANTE DIESEL
21	Grupo 1, 1, 1, 05	4499 TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR
22	Grupo 1, 1, 1, 05	4500 TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFALTICAS
23	Grupo 1, 1, 1, 05	4501 TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO EN CAMA BAJA INCLUYE ESCOLTA Y SEÑALIZACION DE SEGURIDAD
24	Grupo 1, 1, 1, 05	4502 TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREPANTES
25	Grupo 1, 1, 1, 05	4503 TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREPANTES
26	Grupo 1, 1, 1, 05	4504 TRANSPORTES VARIOS (MATERIALES, EQUIPOS, OTROS)
27	Grupo 1, 1, 1, 05	5047 TRANSPORTE DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS Y SOBREPANTES
28	Grupo 1, 1, 1, 06	4490 CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H= 2,10 M, ESTRUCTURA MADERA COMUN, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
29	Grupo 1, 1, 1, 06	4491 CERRAMIENTO EN TELA VERDE Y MALLA ELCTRODINAMICA H= 2,30 M, ESTRUCTURA MADERA COMUN, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
30	Grupo 1, 1, 1, 06	4492 CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC H= 2,10 M, ESTRUCTURA MADERA COMUN, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
31	Grupo 1, 1, 1, 06	4493 CAMPAMENTO DE 18 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC
32	Grupo 1, 1, 1, 06	4494 CAMPAMENTO DE 3 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC
33	Grupo 1, 2, 2, 01	4505 EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO BARRIDO H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE
34	Grupo 1, 2, 2, 01	4506 EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO BARRIDO H= 2,01 - 4,00 M INCLUYE CARGUE
35	Grupo 1, 2, 2, 01	4507 EXCAVACION MANUAL EN CONCRETO BARRIDO H= 4,01 - 6,00 M INCLUYE CARGUE
36	Grupo 1, 2, 2, 01	4508 EXCAVACION MANUAL PARA CAISSIN EN CONCRETO BARRIDO H= 6,00 M INCLUYE CARGUE
37	Grupo 1, 2, 2, 01	4509 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN H= 0 - 2,00 M INCLUYE CARGUE

Fuente: elaboración propia

14. PRODUCTO COMO RESULTADO DE LOS APORTES QUE EL PRACTICANTE HAYA REALIZADO EN EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS.

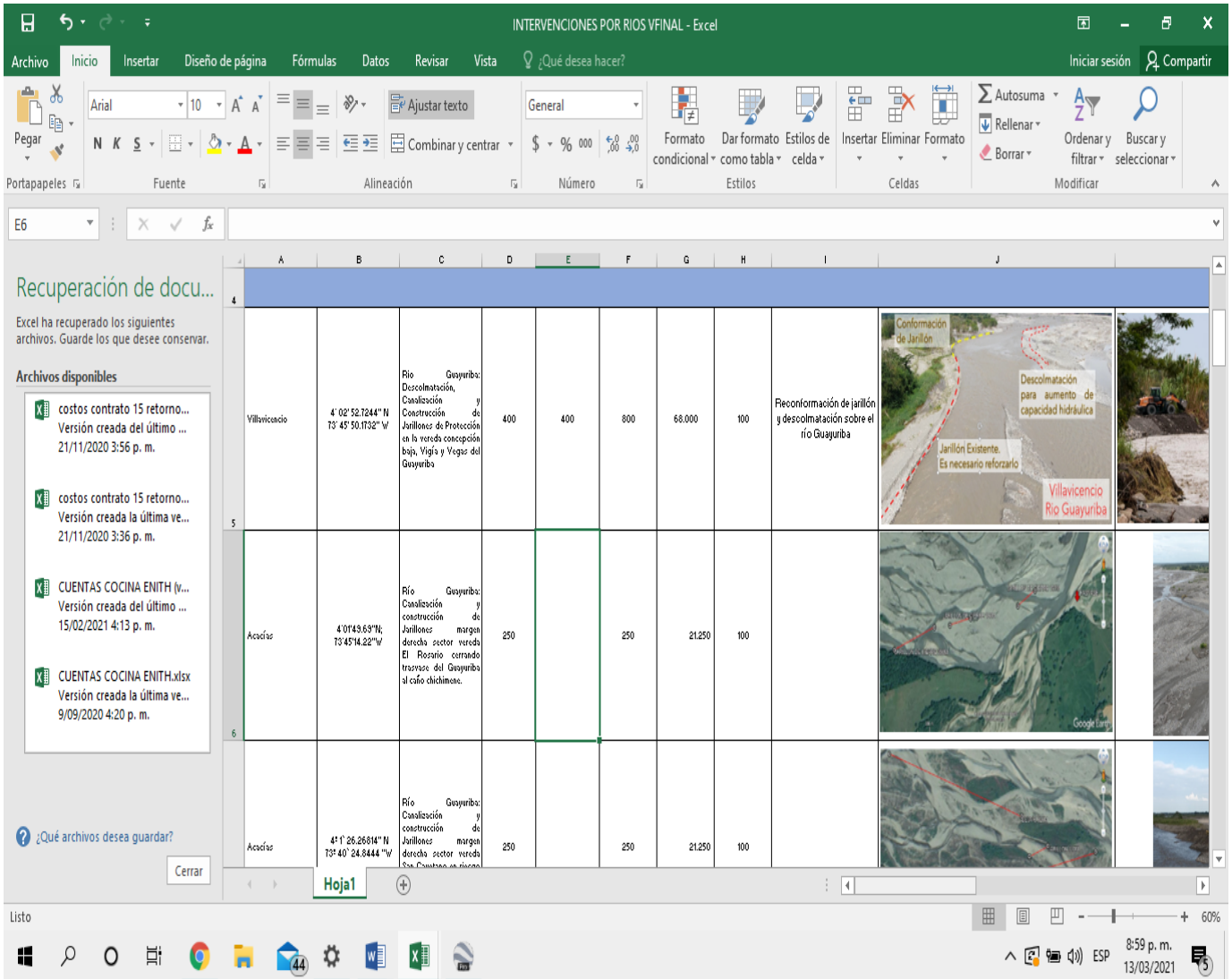
- Realización de cantidades y presupuesto de obra

precios.xlsx - Microsoft Excel

OBJETO DEL PROYECTO		MALECON TURISTICO CABUYARO-META			
N° ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1 PRELIMINARES					
1.1	LOCALIZACION,TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL	M2	9013,5	6653,36	59970060,36
1.2	DESCAPOTE MECANICO H=0.20M	M3	9013,5	19202,71	173083626,6
1.3	NIVELACION Y REPLANTEO	M2	685,3	1899,21	1301528,613
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN LAMINA DE ZINC, ALTURA 2.00 METROS	ML	420,5	45758,02	19241247,41
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
2.1	EXCAVACION A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIALES	M3	4500,8	26460	119091168
2.2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO, COMPACTADO	M3	4500,8	21397,51	96305913,01
2.3	GRAMA TRENDA	M3	2182,7	5938,4	12961745,68
3 CIMENTACIONES					
3.1	EXCAVACION A MAQUINA Y RETIRO DE MATERIALES	M3	610,3	26460	16148538
3.2	SOLADO EN CONCRETO DE F'C = 3000 PSI	M2	800,3	33163,94	26541101,18
3.3	ACERO DE REFUERZO	KG	1300,5	4737,65	6161313,825
3.4	LOSA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	4060,3	121290	492473787
3.5	ZAPATA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI	M3	1400,7	551066	771878146,2
3.6	LOSETAS	M3	900,9	7276,31	6555227,679
3.7	GRAVA	M3	3845,8	70000	269206000
4 VIAS-CICLORUTA					
4.1	RELLENO EN MATERIAL DE BASE COMPACTADO	M3	685,4	114595,45	78543721,43
4.2	RELLENO EN MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR COMPACTADO	M3	685,4	89228,1	61156939,74
4.3	PAVIMENTO RIGIDO	M3	685,4	354000	242631600
5 MOBILIARIO URBANO					
5.1	BANCA EN CONCRETO DE 3000 PSI	UN	5	726600	3633000

Fuente: elaboración propia

- Análisis de información coordenadas en proyectos ejecutados dentro de los diferentes puntos críticos de riesgo que generan principal amenaza.

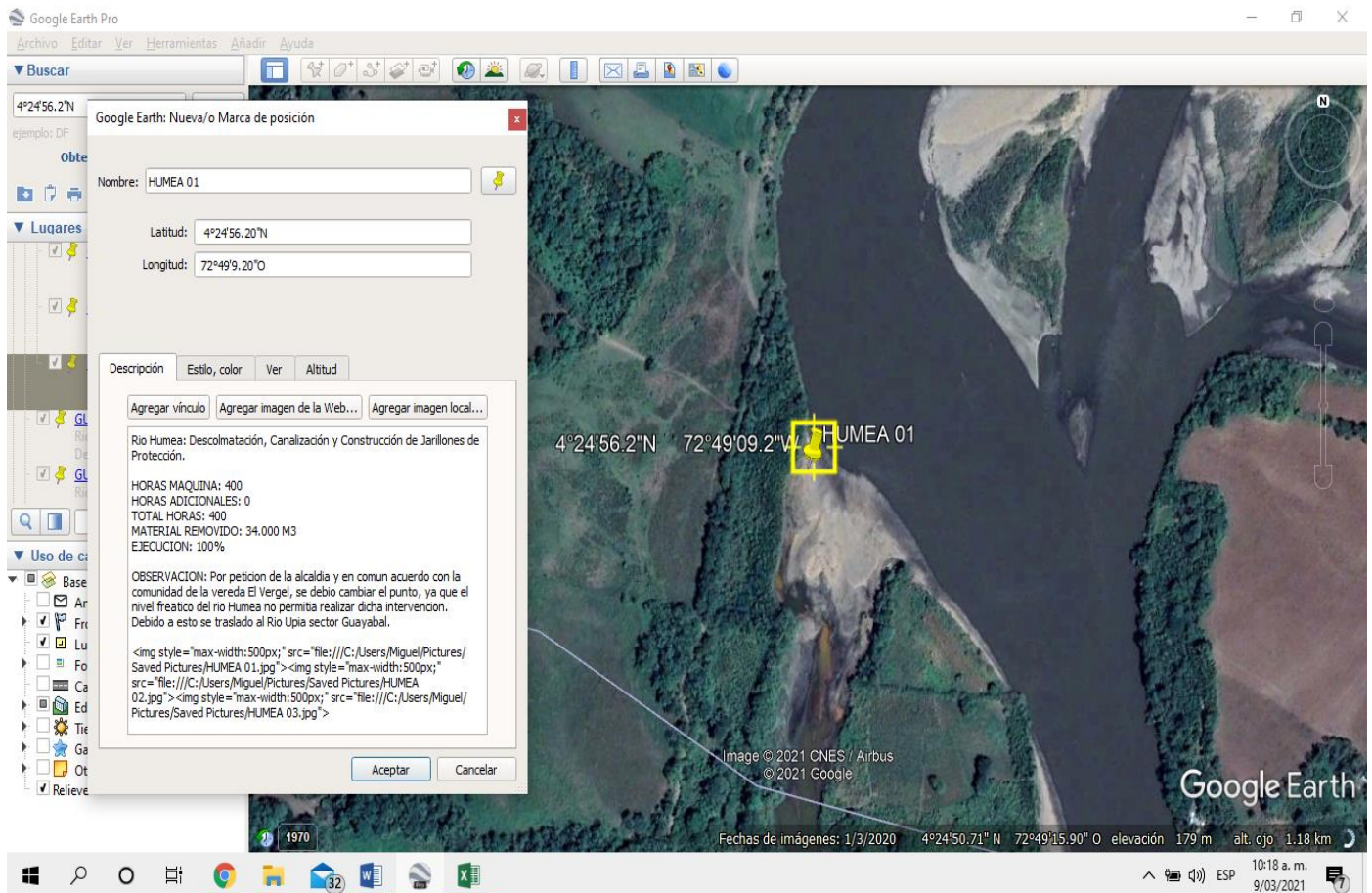


The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "INTERVENCIONES POR RIOS VFINAL - Excel". The spreadsheet contains data for three river intervention projects. The first project, "Villavicencio", involves the "Reconformación de jarillón y descolmatación sobre el río Guayuriba". The second project, "Acacias", involves "Descolmatación y construcción de Jarillónes de Protección en la vereda concepción bajo, Vigía y Vegas del Guayuriba". The third project, also "Acacias", involves "Descolmatación y construcción de Jarillónes margen derecha sector vereda El Rosario cursando trazo del Guayuriba al caño chichimene".

Proyecto	Coordenadas	Descripción	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Imagen
Villavicencio	4° 02' 52.1244" N 73° 45' 50.1732" W	Río Guayuriba: Descolmatación, Reconstrucción y construcción de Jarillónes de Protección en la vereda concepción bajo, Vigía y Vegas del Guayuriba	400	400	800	68.000	100					Reconformación de jarillón y descolmatación sobre el río Guayuriba
Acacias	4° 01' 49.659" N 73° 45' 14.22" W	Río Guayuriba: Descolmatación y construcción de Jarillónes margen derecha sector vereda El Rosario cursando trazo del Guayuriba al caño chichimene.	250			250	21.250	100				Descolmatación y construcción de Jarillónes de Protección en la vereda concepción bajo, Vigía y Vegas del Guayuriba
Acacias	4° 1' 26.26814" N 73° 40' 24.8444" W	Río Guayuriba: Descolmatación y construcción de Jarillónes margen derecha sector vereda San. Constante en vereda...	250			250	21.250	100				Descolmatación y construcción de Jarillónes de Protección en la vereda concepción bajo, Vigía y Vegas del Guayuriba

Fuente: elaboración propia

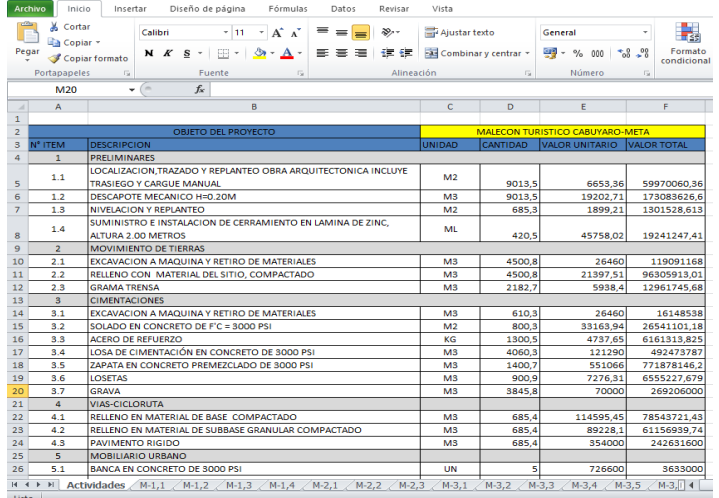
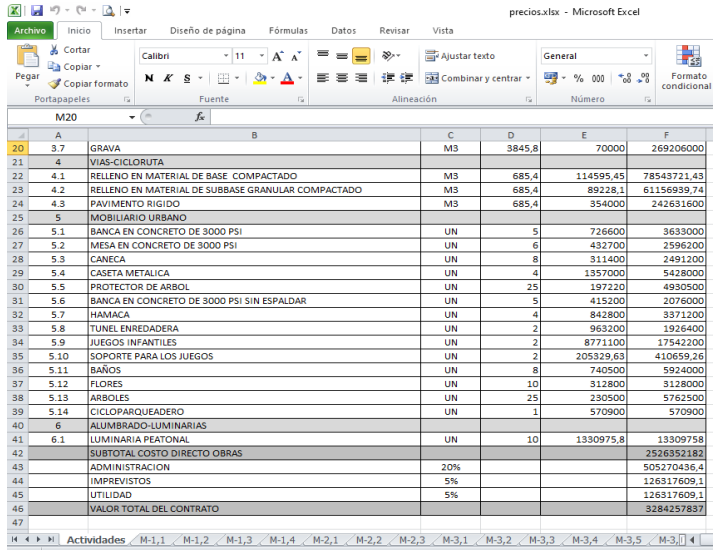
- Búsqueda de coordenadas en plataforma Google Earth y parametrización de punto crítico en el rio ariari



Fuente: elaboración propia

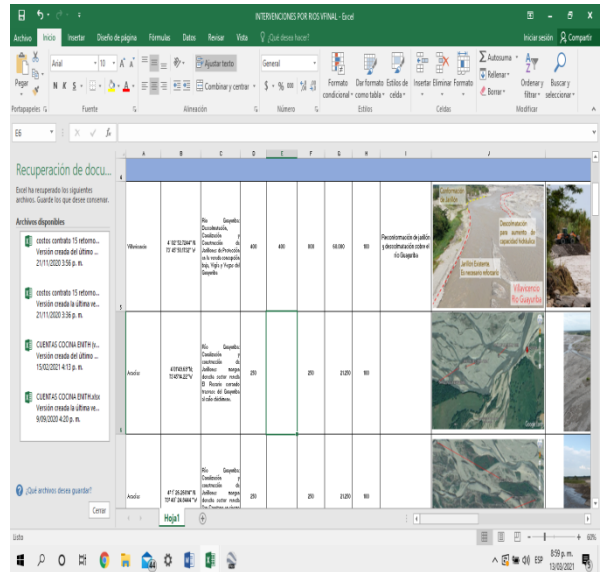
15. EVIDENCIAS OBJETIVAS DE TODO EL PROCESO DE LA PRÁCTICA

Tabla 7 Evidencias objetivas

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA
<p>REALIZACIÓN EN ESTRUCTURACIÓN DE COSTOS, PRESUPUESTOS O APU.</p>	<p>Se realizó el debido análisis del proyecto "Construcción malecón Turístico en cabuyaro-Meta.</p>	 <p><i>Fuente: elaboración propia</i></p>  <p><i>Fuente: elaboración propia</i></p>

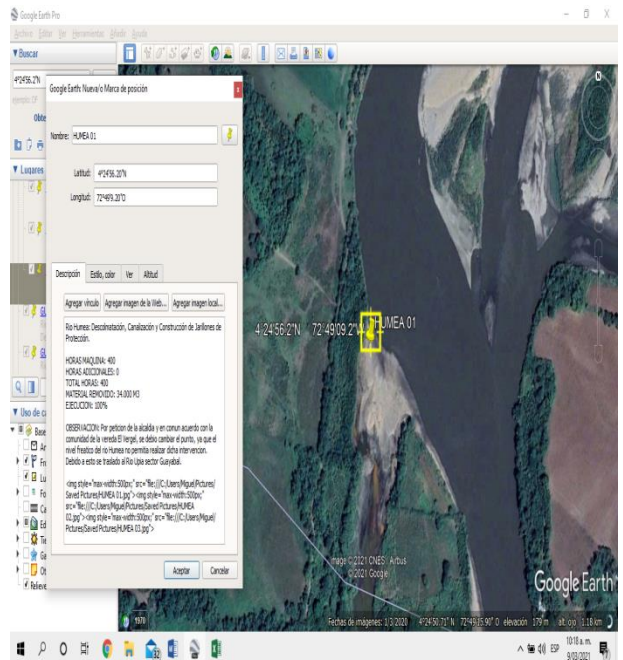
**DESCRIPCIÓN
 GEORREFERENCIACIÓN
 DE PROYECTOS EN
 EJECUCIÓN Y
 EJECUTADOS**

Análisis de información coordenadas en proyectos ejecutados dentro de los diferentes puntos críticos de riesgo que generan principal amenaza



Fuente: elaboración propia

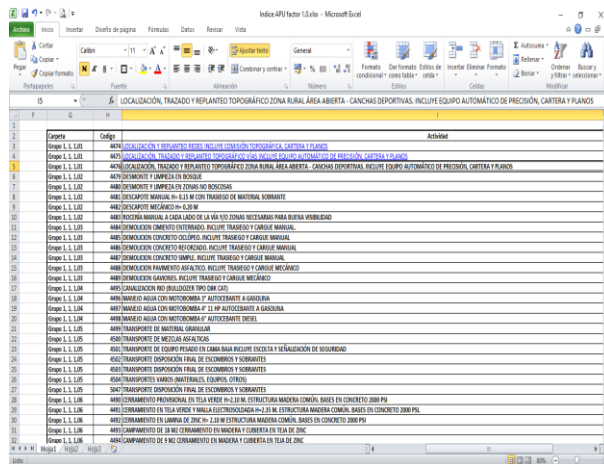
Búsqueda de coordenadas en plataforma Google Earth y parametrización de punto crítico en el río Ariari



Fuente: elaboración propia

REALIZACIÓN DEL ÍNDICE DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS APUS CON LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA DEL AIM

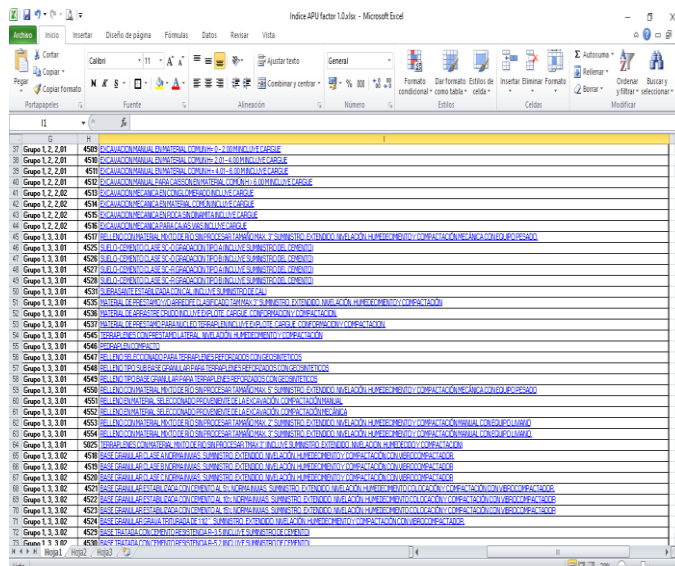
Se realiza un índice en Excel donde se relaciona los APUS con cada una de las actividades necesarias para realizar una obra



Grupo	Código	Actividad
Grupo 1.1.1.01	4074	LOCALIZACIÓN Y RELEVANTO TERRESTRE DEL PUNTO COMENZAMIENTO TOPOGRÁFICO, CARTERA Y PLANOS
Grupo 1.1.1.01	4075	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y RELEVANTO TOPOGRÁFICO EN ZONAS URBANAS Y ZONAS RURALES, CARTERA Y PLANOS
Grupo 1.1.1.01	4076	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y RELEVANTO TOPOGRÁFICO EN ZONA RURAL, ÁREA ABIERTA, CANCHAS DEPORTIVAS, INCULPE EQUIPO AUTOMÁTICO DE PRECISIÓN, CARTERA Y PLANOS
Grupo 1.1.1.01	4077	DESMANTE Y LIMPIEZA EN BOQUETE
Grupo 1.1.1.01	4080	DESMANTE Y LIMPIEZA EN ZONAS DE BORDOS
Grupo 1.1.1.01	4081	DESMANTE DE MURAS EN EL PUNTO DE TRAZADO DE MUESTRA SOBORTE
Grupo 1.1.1.01	4082	DESMANTE MECÁNICO EN EL M
Grupo 1.1.1.01	4083	RECONSTRUCCIÓN DE LA CARA LABOY LA MUY VIOZONAS RURALES PARA RIEGO VIOZONAS
Grupo 1.1.1.01	4084	DEMOLICIÓN CONCRETO DESTROZADO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MANUAL
Grupo 1.1.1.01	4085	DEMOLICIÓN CONCRETO DESTROZADO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MANUAL
Grupo 1.1.1.01	4086	DEMOLICIÓN CONCRETO DESTROZADO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MANUAL
Grupo 1.1.1.01	4087	DEMOLICIÓN CONCRETO DESTROZADO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MANUAL
Grupo 1.1.1.01	4088	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MECANIZADO
Grupo 1.1.1.01	4089	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCULPE TRÁNSITO Y CARGUE MECANIZADO
Grupo 1.1.1.01	4090	CANALIZACIÓN NO REGULADA TIPO OTRA C/
Grupo 1.1.1.01	4091	BAJAS DE AGUA CON MOTOROMBA Y AUTOMÁTICAMENTE A LA RED
Grupo 1.1.1.01	4092	BAJAS DE AGUA CON MOTOROMBA Y AUTOMÁTICAMENTE A LA RED
Grupo 1.1.1.01	4093	BAJAS DE AGUA CON MOTOROMBA Y AUTOMÁTICAMENTE A LA RED
Grupo 1.1.1.01	4094	TRANSPORTE DE MUESTRA GEOLÓGICA
Grupo 1.1.1.01	4095	TRANSPORTE DE MUESTRA GEOLÓGICA
Grupo 1.1.1.01	4096	TRANSPORTE DE EQUIPO PLANEO EN CAMA ANCHA INCULPE ENCUERA Y TENDIMIENTO DE SEGURIDAD
Grupo 1.1.1.01	4097	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES
Grupo 1.1.1.01	4098	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES
Grupo 1.1.1.01	4099	TRANSPORTE VARIOS (MATERIAS, EQUIPOS, OBRAS)
Grupo 1.1.1.01	4100	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRESANTES
Grupo 1.1.1.01	4101	CONCRETEO PROVISIONAL EN TELA VERDE EN EL M DE ESTRUCTURA MADERA COMUAL, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
Grupo 1.1.1.01	4102	CONCRETEO EN TELA VERDE Y MALLA ELECTROREJALADA EN EL M DE ESTRUCTURA MADERA COMUAL, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
Grupo 1.1.1.01	4103	CONCRETEO EN TELA VERDE Y MALLA EN ESTRUCTURA MADERA COMUAL, BASES EN CONCRETO 2000 PSI
Grupo 1.1.1.01	4104	CAMPAMENTO DE LA RED CONCRETEO EN MADERA Y COBERTA EN TELA DE BIC
Grupo 1.1.1.01	4105	CAMPAMENTO DE LA RED CONCRETEO EN MADERA Y COBERTA EN TELA DE BIC

Fuente: elaboración propia

Se crean hipervínculos para relacionar las especificaciones técnicas con su respectivo código.



Grupo 1.2.2.01	4500	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4501	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4502	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4503	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4504	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4505	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4506	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4507	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4508	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4509	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4510	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4511	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4512	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4513	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4514	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4515	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4516	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4517	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4518	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4519	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4520	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4521	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4522	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4523	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4524	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4525	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4526	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4527	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4528	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4529	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4530	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4531	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4532	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4533	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4534	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4535	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4536	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4537	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4538	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4539	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4540	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4541	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4542	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4543	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4544	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4545	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4546	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4547	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4548	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4549	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4550	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4551	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4552	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4553	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4554	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4555	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4556	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4557	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4558	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4559	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4560	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4561	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4562	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4563	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4564	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4565	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4566	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4567	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4568	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4569	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4570	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4571	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4572	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4573	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4574	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4575	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4576	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4577	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4578	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4579	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR
Grupo 1.2.2.01	4580	CONCRETEO MANUAL EN MURAS DE CEMENTO PÓNEA 10 CM DE ESPESOR

Fuente: elaboración propia

16. NORMATIVIDAD EXTERNA E INTERNA QUE RIGE AL ESCENARIO DE LA PRÁCTICA

- Decreto 584 de 2018, por medio del cual, se adopta el PDGRD y EDRE
- Decreto 195 de 2018 Declaración Calamidad Pública en el Departamento del Meta
- Decreto 642 de 2016 - Bomberos
- Ordenanza 876 de 2015 - Bomberos
- Decreto 0334 de 2013 - Bomberos
- Decreto 0216 de 2013 - Bomberos
- Decreto 200 de 2013 - fondo UDGRD
- Ley 1523 de 2012

17. PORCENTAJE DE IMPLEMENTACIÓN

Tabla 8 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Marzo

No.	DESCRIPCIÓN	MARZO																					
		Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi
		1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30
1	Realización en estructuración de costos.				1,82				1,82				1,82						1,82				1,82
2	Realización en edición de proyectos.	7,28				7,28				7,28				7,28				7,28				7,28	
3	Descripción y Georeferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados																						

Nota: Algunas actividades podrán estar sujetas a cambios.

Fuente: elaboración propia

Tabla 9 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Abril

No.	DESCRIPCIÓN	ABRIL																					
		Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
		1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
1	Realización en estructuración de costos.		1,82					1,82					1,82					1,82					1,82
2	Realización en edición de proyectos.	7,28			7,28																		
3	Descripción y Georeferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados.									7,28				7,28				7,28					

Nota: Algunas actividades podrán estar sujetas a cambios.

Fuente: elaboración propia

Tabla 10 Porcentaje de implementación de Actividades Practicante Profesionales mes de Mayo

No.	DESCRIPCIÓN	NOVIEMBRE																				
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Lu
		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	29
1	Realización en estructuración de costos.				1,82					1,82												
2	Realización en edición de proyectos.																					
3	Descripción y Georeferenciación de proyectos en ejecución y ejecutados.		7,28					7,28														

Nota: Algunas actividades podrán estar sujetas a cambios.

Fuente: elaboración propia

18. CERTIFICACION TERMINACION DE PRACTICAS



Villavicencio, Miércoles 19 de mayo del 2021


DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
DEL META

CERTIFICA:

Que el pasante DANIEL ALEJANDRO ORDOÑEZ ORDOÑEZ, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 1030682594, expedida en Bogotá; y estudiante del programa de Ingeniería Civil de la Corporación Universitaria del Meta realizó su práctica universitaria en la oficina Gestión Departamental del Riesgo y Desastres, durante el periodo comprendido entre el 01 de marzo al 14 de mayo del 2021, para un total de 300 horas.

El presente certificado, se expide con destino al Coordinador de Práctica de la Universidad MARIA ZOLANGELA MORENO.

Dado en Villavicencio a los Diecinueve (19) días del mes de Mayo de 2021.



WILSON LOPEZ BOGOTA
V. B. Director-Dirección Departamental de
Gestión del Riesgo de Desastres del Meta



ANGELA MILENA LOZANO CAICEDO
V.B. Secretaria Administrativa



NELSI ORREGO RESTREPO
V.B. Gerente de Talento Humano



Carretera 23 No 20 - 45 / Edificio Gobernación / Meta / Colombia
TEL: (+57) 8 668 85 00 / Línea Gratuita: 01 8000 129 202
www.meta.gov.co

Escaneado con CamScanner

19. CONCLUSIONES

- La ejecución de mis prácticas profesionales en la Dirección Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres me ayudaron a desarrollar habilidades y adquirir nuevas competencias a la hora de la toma de decisiones de las diferentes actividades asignadas en el cronograma establecido al iniciar las prácticas.
- Esta práctica empresarial fue de gran contribución para mi desarrollo como futuro profesional, ya que enriquece los conocimientos que obtuve a lo largo de estos años estudiados en la carrera de ingeniería civil.
- Se realizó labores de revisión y supervisión en los proyectos llegados a la Dirección Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres para evitar cualquier tipo de sobre costo que se pudiese presentar en estos.

20. BIBLIOGRAFÍA

- Gobernación del Meta. (2017, julio 21). Normatividad. Recuperado (mayo 8 de 2020) de:
<https://www.meta.gov.co/pagina/direcci%C3%B3n-de-gesti%C3%B3n-del-riesgo-y-desastres/21>
- Obras civiles de Colombia (2011, abril 28) Normatividad que rige las leyes de la construcción. Recuperado de: <http://obrascivilesencolombia.blogspot.com/2011/04/leyes-que-rigen-la-construccion-en.html>
- INVÍAS (2008, marzo 14) Normatividad para la construcción de vías. Recuperado de:
<https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/normatividad/470-resolucion-n-01148-del-14-de-marzo-de-2008/file>