

PASANTÍA COMO APOYO A LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y
OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ,
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

LAURA CRISTINA MESA CHAVEZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA
DIVISIÓN DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

TUNJA

2020

PASANTÍA COMO APOYO A LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y
OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ,
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

LAURA CRISTINA MESA CHAVEZ

TRABAJO DE GRADO EN LA MODALIDAD DE PASANTÍA PARA OBTENER EL
TÍTULO DE INGENIERO CIVIL

TUTOR UNIVERSIDAD

ING. Miguel Ángel Toledo Castellanos

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA
DIVISIÓN DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
TUNJA, BOYACÁ
2020

AGRADECIMIENTOS

A Dios y la virgencita María por permitirme tener confianza en mí misma, aconsejándome y guiándome en las decisiones correctas que debía tomar ante cualquier adversidad que se presentara alcanzando el triunfo y la obtención de mis logros.

A mis padres en especial a mi madre María Epimenia Chavez Castiblanco por ser ese apoyo incondicional estando en cada paso de mi vida, siendo mi más grande confidente, amiga, orgullo y compañía que con esfuerzo y sacrificio a veces incomprensibles es el ser que siempre me brindara lo mejor para ser una mejor persona y quien siempre ha creído en mí dándome ejemplo de superación y humildad, gracias madre querida por darme tanto y todo Te amo con todo mi corazón.

A mis Tíos Fernando y Armando por ser apoyo incondicional en mi proceso de formación universitaria fundamental para el crecimiento personal, profesional y laboral.

A la Universidad Santo Tomás por brindarme, aportarme y permitirme tener una formación integral, inculcándome los valores necesarios para ser mejor persona y un excelente profesional, aplicando conocimientos adquiridos llevándolos a cabo mediante habilidades necesarias para el bienestar de una sociedad.

DEDICATORIA

A Dios porque a él le debo todo lo que soy y todo lo que tengo, es el que me concede paciencia, entendimiento, conocimiento y sabiduría día a día, es quien me da la fortaleza y la fuerza necesaria para cada día salir adelante frente a las necesidades y problemas que se presentan.

A mis padres ya que son el motor fundamental de mi vida quienes siempre están a mi lado brindándome su amor, apoyo, paciencia, consejos y esfuerzos para la toma de mis decisiones y la obtención de mis triunfos y quienes me han formado para no dejarme vencer de ningún problema o necesidad que se me presente teniendo valentía y siendo siempre perseverante.

A mi hija Juanita María a quien estoy esperando con ansias, ya que es la que me dio fuerzas para culminar este proceso y para salir siempre adelante ante las decisiones y adversidades que se tomen en la vida, aun no te conozco, pero desde ya Te amo con todas las fuerzas de mi corazón y te dedico este gran triunfo hija.

Nota de aceptación

Firma del director del proyecto
Ing. Miguel Angel Toledo Castellanos

Firma del jurado

Firma del jurado

Tunja, 23 de noviembre del 2020

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN.....	12
1 OBJETIVOS	13
1.1 OBJETIVO GENERAL	13
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
2 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DONDE SE DESARROLLO EL PROYECTO ..	14
2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN TERRITORIAL	14
3 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS	17
3.1 CRONOGRAMA	17
3.2 ORGANIGRAMA ALCALDÍA DE SAMACÁ.....	17
3.3 JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.....	18
3.3.1 Visitas técnicas a escenarios deportivos	19
3.3.2 Realización de presupuestos.....	22
3.3.2.1 Villa olímpica La Fábrica	22
3.3.2.2 Reparcheo	23
3.3.2.3 Mantenimiento plaza de mercado	23
3.3.2.4 Construcción y ampliación de habitaciones ancianato	23
3.3.3 Apoyo auxiliar de topografía	23
3.3.4 Formulación y diligenciamiento de fichas metodológicas.....	26
3.3.5 Realización de certificaciones.....	27
3.3.5.1 Certificaciones de protocolos de bioseguridad	29
3.3.5.2 Certificaciones de permisos de movilidad	30
3.3.5.3 Oficios emitidos por Secretaría de planeación	32
3.3.6 Registro de información a página web de Mincomercio	33
4 APORTES DEL TRABAJO	34

4.1	APORTES COGNITIVOS	34
4.2	APORTES A LA COMUNIDAD	36
5	IMPACTO DEL TRABAJO DESEMPEÑADO	40
6	ALCANCE	41
7	CONCLUSIONES	42
8	RECOMENDACIONES	44
9	GLOSARIO	45
10	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
11	ANEXOS	54

LISTA DE ILUSTRACIONES

Pág.

Ilustración 1. División de provincia de Boyacá	14
Ilustración 2. Provincia centro municipio de Samacá	14
Ilustración 3. División política del municipio de Samacá	15
Ilustración 4. Pirámide poblacional.....	16
Ilustración 5. Organigrama municipal de Samacá	18
Ilustración 6. Cerramiento sector El Cerrito	19
Ilustración 7. Estructura sector El Cerrito	19
Ilustración 8. Infraestructura sector La Fábrica	20
Ilustración 9. Pared limitante entre canchas deportivas	20
Ilustración 10. Agrietamiento de paredes	21
Ilustración 11. Infraestructura sector Ruchical	21
Ilustración 12. Mediciones de cantidades villa olímpica	22
Ilustración 13. Cantera La Chacara.....	24
Ilustración 14. Villa olímpica La Fábrica	24
Ilustración 15. PTAR sector Rincón Santo	25
Ilustración 16. Certificación de protocolo de bioseguridad	30
Ilustración 17. Certificación de permiso de movilidad	31
Ilustración 18. Oficio emitido por Secretaría de planeación	32
Ilustración 19. Registro página web Mincomercio	33

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Cronograma de actividades pasantía.....	17
Tabla 2. Escenario deportivo sector El Cerrito	19
Tabla 3. Escenario deportivo sector La Fábrica.....	20
Tabla 4. Escenario deportivo sector Ruchical	21
Tabla 5. Normatividad.....	27
Tabla 6. Comprometidos con la movilidad y equipamientos municipales.....	36
Tabla 7. Comprometidos con el medio ambiente, vivienda y hábitat	37
Tabla 8. Comprometidos con la seguridad y gobernabilidad	38
Tabla 9. Comprometidos con el desarrollo social - económico	38

RESUMEN

En este informe se presenta la forma en la que se llevó a cabo la pasantía la cual tiene como objetivo aplicar los conocimientos teóricos adquiridos durante el proceso de formación educativa en la cotidianidad, aportando soluciones a la comunidad del municipio de Samacá en aspectos técnicos, administrativos, financieros y legales.

Esto como opción de grado para optar para el título de ingeniero civil el cual se realizó y ejecutó en la Secretaria de Planeación y Obras Públicas en donde se realizaron diferentes actividades como lo fueron visitas técnicas a escenarios deportivos, apoyo en la realización de levantamientos topográficos en obras de infraestructura de baja y mediana complejidad, realización de cálculos de cantidades y presupuesto de proyectos a ejecutar, elaboración de oficios y documentación emitidos por la Secretaría de planeación, realización de fichas E.B.I correspondientes al banco de proyectos para el año 2020, elaboración de certificaciones de protocolos de bioseguridad y certificaciones de permisos de movilidad para las empresas con domicilio o vinculación en el municipio y registro de información en la base de datos del Ministerio de comercio, industria y turismo de las empresas que radican el protocolo de bioseguridad ante la alcaldía del municipio de Samacá.

Dando cumplimiento a la ejecución de la pasantía se obtuvo un enriquecimiento a nivel personal y profesional en el fortalecimiento de habilidades que contribuyan a una sociedad generando aportes e impactos positivos respondiendo a las necesidades del entorno y a nivel laboral adquiriendo y desarrollando nuevos conocimientos, por lo cual se concluyeron los aportes a nivel cognitivo enfocado en el componente social.

PALABRAS CLAVE: componente social, apoyo, proyectos, protocolo de bioseguridad, presupuesto, documentos, certificación.

ABSTRACT

This report presents the way in which the internship was carried out, which aims to apply the theoretical knowledge acquired during the educational training process in everyday life, providing solutions to the community of the municipality of Samacá in technical and administrative aspects , financial and legal

This as an option of degree to opt for the title of civil engineer which was carried out and executed in the Secretary of Planning and Public Works where different activities were carried out such as supervision and inspection through field visits to sports venues , support in topographic surveys in infrastructure works of low and medium complexity, realization of calculations of quantities and budget of projects to be executed, elaboration of official letters and documentation issued by the planning secretary, realization of EBI files corresponding to the project bank for the year 2020, preparation of protocol certifications of biosafety and certifications of mobility permits for companies with domicile or relationship in the municipality and registration of information in the database of the Ministry of Commerce, Industry and Tourism of the companies that file the biosafety protocol with the mayor of the municipality of Samacá.

By complying with the execution of the internship, an enrichment was obtained at a personal and professional level in the strengthening of skills that contribute to a society generating contributions and positive impacts responding to the needs of the environment and at the work level, acquiring and developing new knowledge, for which the contributions at the cognitive level focused on the social component were concluded.

KEY WORDS: social component, support, projects, biosafety protocol, budget, documents, certification.

INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Planeación y obras públicas de la Alcaldía del municipio de Samacá, es una de las dependencias con mayor responsabilidad en la planeación, ejecución, control, vigilancia, verificación y seguimiento de los diferentes proyectos, programas y actividades referentes al desarrollo social y económico, movilidad y equipamientos municipales, seguridad y gobernabilidad, medio ambiente, vivienda y hábitat y planificación territorial y el buen gobierno contemplados en el plan de desarrollo municipal “Seguimos comprometidos con Samacá 2020-2023” con el fin de promover la calidad e integridad con enfoque social frente a las necesidades de la comunidad.

En la señalada entidad, el pasante para obtener el título como Ingeniero civil realizó su trabajo de pasantía, dando cumplimiento a las diferentes actividades establecidas por el secretario de planeación, en las cuales se demostraron los conocimientos adquiridos durante el proceso académico en la Universidad Santo Tomás seccional Tunja para el fortalecimiento, crecimiento y enriquecimiento de aspectos laborales, profesionales y personales.

La realización de esta pasantía, tuvo como propósito generar aportes a nivel académico y social dentro del marco y la normatividad vigente respecto a cada actividad realizada teniendo en cuenta la situación actual de pandemia COVID-19, estableciendo nuevos conocimientos frente a las necesidades y problemáticas que se presenta en la comunidad para la ejecución de proyectos en beneficio de la sociedad contribuyendo de manera eficaz y eficiente.

Por lo anterior, en este documento se presentan cada una de las actividades desarrolladas durante la práctica profesional realizada en el municipio de Samacá Boyacá, las cuales dan cumplimiento a los objetivos planteados, contribuyendo al desarrollo social, donde es importante resaltar la ética profesional impartida por la Universidad Santo Tomás para generar soluciones idóneas a las problemáticas que se presentan habitualmente.

1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar apoyo técnico a la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá mediante la elaboración y diligenciamiento de proyectos contemplados en las líneas estratégicas correspondientes al plan de desarrollo municipal, realización de cálculos de cantidades de obra y presupuesto, levantamientos topográficos, visitas técnicas a escenarios deportivos y contribuir en la revisión de las medidas y requisitos de bioseguridad establecidos a nivel nacional, departamental y municipal para las empresas que ofrecen servicio en el municipio.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Priorizar técnicamente las líneas estratégicas del plan de desarrollo municipal correspondientes a la Secretaría de planeación y obras públicas para la asignación de recursos presupuestales en el cuatrienio de la administración municipal
- Establecer un control de los requisitos de bioseguridad a las empresas que prestan servicio en el municipio mediante las medidas emitidas por el gobierno central y local en la época de pandemia
- Realizar un diagnóstico y elaborar cálculos de cantidades y presupuesto de los diferentes escenarios deportivos y demás obras de infraestructura que realiza el municipio teniendo en cuenta los levantamientos topográficos y las visitas técnicas efectuadas.

2 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DONDE SE DESARROLLO EL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN TERRITORIAL

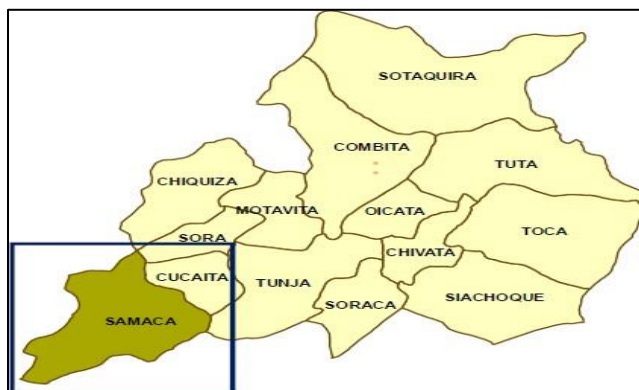
El municipio de Samacá está ubicado en la provincia centro del departamento de Boyacá, Subregión Centro, Región Centro Oriente, categorizado en sexta categoría, clasificado en entorno de desarrollo (DNP) Intermedio, geográficamente está situado a los 5°29' latitud norte y 73°30' longitud oeste del meridiano de Greenwich. con una extensión de 172,90 km²; el perímetro urbano se encuentra a 2.665 m.s.n.m.; con una distancia de 32 kilómetros de Tunja y 135 km de Bogotá.

Ilustración 1. División de provincia de Boyacá



Fuente: Adaptado de Gobernación de Boyacá (s.f.) Documento electrónico

Ilustración 2. Provincia centro municipio de Samacá



Fuente: ASIS Samacá. 2015. Documento electrónico

Limita al norte con Sáchica, Sora y Cucaita, al sur con Guachetá, Ventaquemada y Ráquira, al oriente con Tunja, Cucaita y Ventaquemada, al occidente con Ráquira; dentro de su división territorial; además del área urbana o centro, el municipio está dividido en las siguientes Veredas: Tibaquirá, Guantoque, Páramo Centro, Gacal, Quite, Pataguy, Salamanca, Chorrera, Loma Redonda, Ruchical, Churuvita y Centro.

Ilustración 3. División política del municipio de Samacá



Fuente: Acuerdo 008 de 2015, Esquema de Ordenamiento Territorial Municipio de Samacá

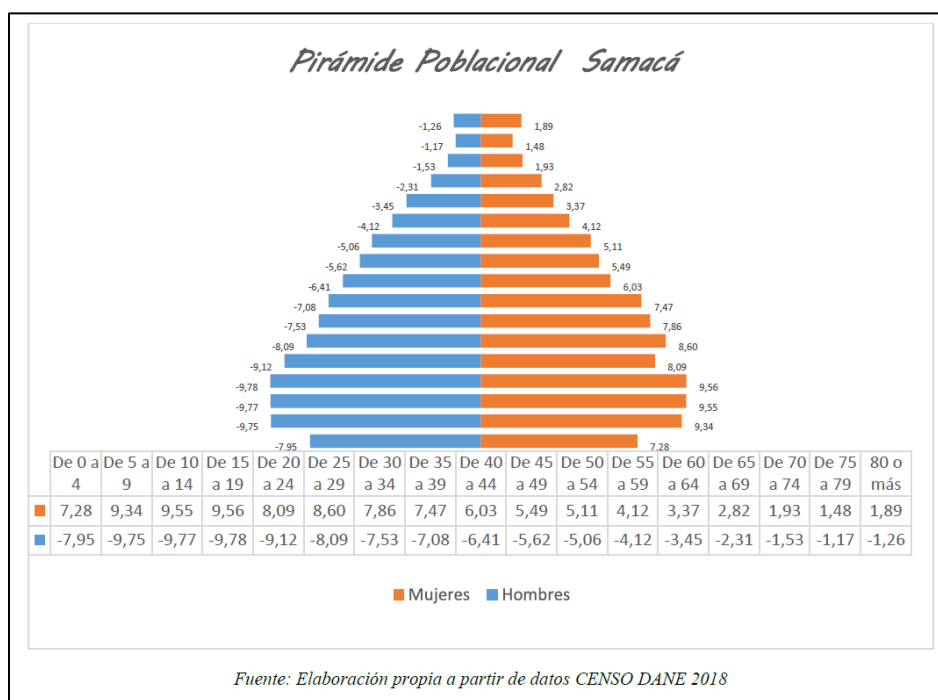
Samacá es un nombre de origen chibcha y fue un caserío anterior a la conquista. En la lista de repartimientos y pueblos de indios de Tunja, no se encuentra Samacá sino Camaca. El uso cambió la C en S y el acento grave por el agudo. Sa, “Correspondía únicamente a la nobleza.” Ma, “nombre propio” y Cá, “cercado, fortaleza o mansión regia del Soberano”.

El valle de Samacá, también conocido con el nombre indígena de Laguna de “Camsicá” o “Valle de La Laguna”, fue asiento de un gran lago y en su margen derecha había tres pueblos indígenas llamados Patagüí, Foaca y Samacá.

Samacá cuenta con una densidad poblacional de 121.99 Hab/Km², y una población de 18.298 habitantes, evidenciada en la siguiente pirámide poblacional.¹

¹ APONTE GÓMEZ, Luis. Plan de desarrollo Seguimos Comprometidos con Samacá 2020-2023 [En línea]. Samacá: Alcaldía Municipal de Samacá. 2020., 148 p. Disponible en <http://www.samaca-boyaca.gov.co/planes/plan-de-desarrollo-seguimos-comprometidos-con-samaca>

Ilustración 4. Pirámide poblacional



Fuente: Plan de desarrollo municipal

3 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS

3.1 CRONOGRAMA

Dentro de las actividades realizadas en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá, se realizó el cronograma durante las 15 semanas de duración de la pasantía.

Tabla 1. Cronograma de actividades pasantía

ACTIVIDADES	SEMANAS														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Visitas de campo de escenarios deportivos															
Calculos de cantidades de obra y presupuesto															
Apoyo realizacion de levantamientos topograficos en diferentes obras															
Realizacion de certificaciones de protocolos de bioseguridad de establecimientos y empresas															
Elaboracion de FICHAS EBI banco de proyectos															
Realizacion de permisos de movilidad de empresas															
Elaboracion de actas															
Registro de informacion para el ministerio de comercio, industria y turismo															
Realizacion de oficios y documentos emitidos por secretaria de planeacion															
Elaboracion de proyectos con apoyo de la secretaria de planeación y obras públicas															

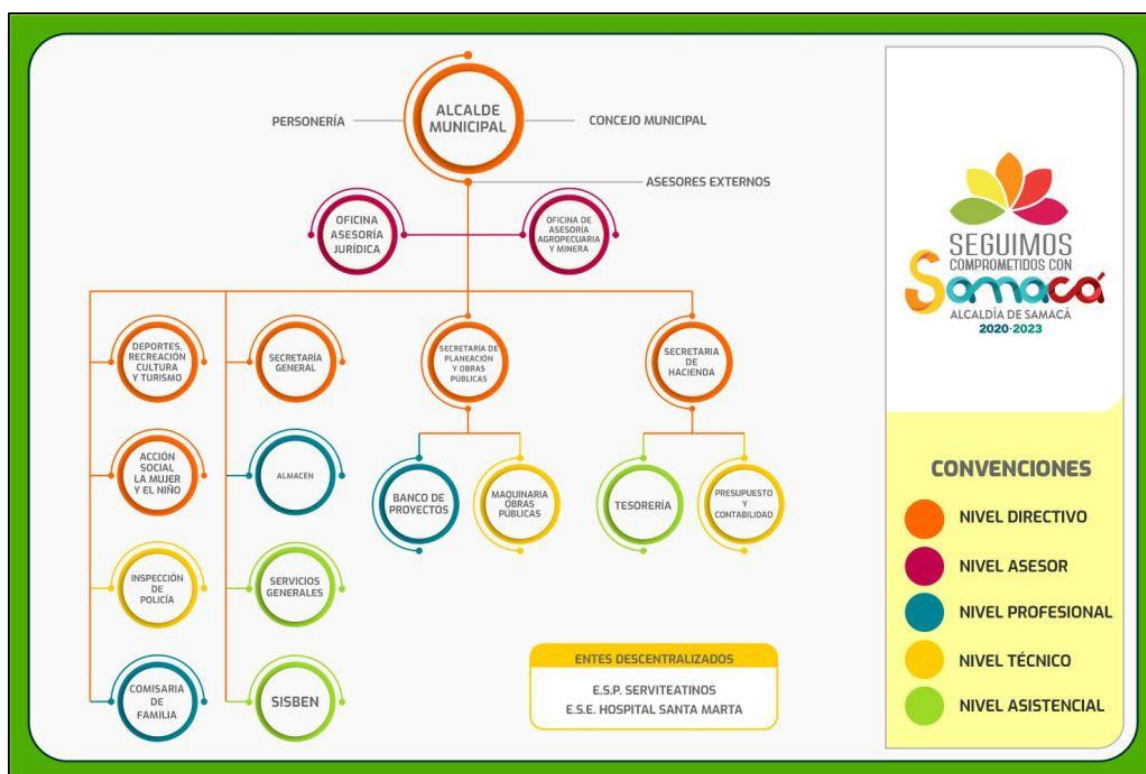
Fuente: Autor

3.2 ORGANIGRAMA ALCALDÍA DE SAMACÁ

La Alcaldía del municipio de Samacá dentro del organigrama y plan de trabajo, se encuentra dividido en 7 dependencias las cuales son: Despacho del alcalde, Inspección de policía, Oficina de acción social, la mujer y el niño, Oficina de deportes, recreación, cultura y turismo, Secretaría de hacienda, Secretaría de obras públicas y Secretaría general.

El desarrollo de la pasantía se ejecutó y realizó en la dependencia de Secretaría de planeación y obras públicas.

Ilustración 5. Organigrama municipal de Samacá



Fuente: Pagina web Alcaldía Municipal de Samacá 2020 – 2023

3.3 JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS

La pasantía realizada en el municipio de Samacá en la Secretaría de planeación y obras públicas, se llevó a cabo del 02 al 16 de marzo en donde se tuvo que suspender la realización de las actividades por la pandemia COVID-19 ya que la Universidad Santo Tomás emitió un comunicado de suspensión de pasantías.

Se realizó el reintegro de la misma hasta su finalidad del 15 de junio al 11 de septiembre de 2020 durante este tiempo se ejecutaron las siguientes actividades las cuales fueron asignadas por el secretario de planeación del municipio de Samacá.

3.3.1 Visitas técnicas a escenarios deportivos

Realización de visitas de técnicas a tres escenarios deportivos ubicados en el sector El Cerrito (Escuela El Cerrito), Ruchical (Escuela el divino niño) y La Fábrica (villa olímpica) en los que se identificaron y observaron las diferentes problemáticas a nivel estructural ya sea por falta de mantenimiento o adecuación de las infraestructura , en donde se quería revisar el nivel de afectación de cada una de ellas para posteriormente escoger una para realizar el respectivo presupuesto y propuesta dentro del banco de proyectos de la Alcaldía municipal de Samacá.(Ver AnexoA_Fotos_Semana N°01).

Tabla 2. Escenario deportivo sector El Cerrito

DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
En la escuela El Cerrito sector El Cerrito el cual es el escenario deportivo para la población que reside en este sector y para la comunidad escolar se observa el deterioro y daño de las columnas y el cerramiento produciendo afectaciones en la seguridad de las personas que van a este campo deportivo a realizar diferentes actividades de libre esparcimiento.	<i>Ilustración 6.Cerramiento sector El Cerrito</i>  Fuente: Autor <i>Ilustración 7. Estructura sector El Cerrito</i>  Fuente: Autor

Fuente: Autor

Tabla 3. Escenario deportivo sector La Fábrica

DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
En el sector La Fábrica en la villa olímpica escenario deportivo para la comunidad samaquense se evidencia un nivel de deterioro muy alto ya que no se realizan los adecuados mantenimientos y está en estado de abandono. Se identificaron daños graves en paredes, cerramiento, placa deportiva, gradería e invasión de flora; siendo principal foco de inseguridad ya que estos espacios son utilizados para practicas inadecuadas por parte de la comunidad.	<i>Ilustración 8. Infraestructura sector La Fábrica</i>  Fuente: Autor <i>Ilustración 9. Pared limitante entre canchas deportivas</i>  Fuente: Autor

Fuente: Autor

Tabla 4. Escenario deportivo sector Ruchical

DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
En la escuela el divino niño sector Ruchical escenario deportivo para la comunidad residente en este sector y comunidad escolar se identifican problemas en la parte estructural por la formación de agrietamientos en paredes, humedad, cerramiento y en la infraestructura de las escaleras ya que están en estado de deterioro y sin el adecuado mantenimiento lo que afecta a la población escolar la cual realiza las actividades físicas en el mismo.	<i>Ilustración 10. Agrietamiento de paredes</i>  Fuente: Autor <i>Ilustración 11. Infraestructura sector Ruchical</i>  Fuente: Autor

Fuente: Autor

3.3.2 Realización de presupuestos

La Secretaría de planeación y obras públicas dentro de la formulación de proyectos en pro de la comunidad samaquense dando cumplimiento a su bienestar y necesidades, realizó cuatro presupuestos dentro de los que se identificaron mejoramiento y construcción de la infraestructura de la villa olímpica sector La Fábrica, reparcho en pavimento articulado y pavimento flexible para el mejoramiento de malla vial local construida, mantenimiento de la infraestructura de la plaza de mercado y construcción y ampliación de habitaciones en Hogar ancianato fraterna ayuda cristiana.

Se tuvo como base para cada uno de los presupuestos el análisis de precios unitarios de la Gobernación de Boyacá, en el cual se identificaban las diferentes actividades correspondientes a cada presupuesto para finalmente realizar el cálculo de cantidades de obra.

3.3.2.1 Villa olímpica La Fábrica

Para el escenario deportivo villa olímpica ubicado en el sector La Fábrica de acuerdo a las necesidades planteadas por la comunidad y evidenciadas, se realizaron mediciones de cantidades estimadas para posteriormente elaborar el presupuesto preliminar, en donde se quería suministrar el mejoramiento, la adecuación y la construcción de la placa del escenario deportivo, andenes, cerramiento, gradería, cubierta y cerca viva.

Se realizó cotización con la empresa El cóndor prefabricados S.A.S para la actividad de andenes (Ver AnexoD_Documentos_Semana N°01). Esta actividad se encuentra sustentada sobre presupuesto. (Ver AnexoG_Hojas de Calculo_Semana N°01 y N°02).

Ilustración 12. Mediciones de cantidades villa olímpica



Fuente: Autor

3.3.2.2 Reparcheo

Este presupuesto se realizó con el objetivo de mejorar las condiciones de movilidad y la calidad de vida de la comunidad samaquense mediante la optimización de la malla vial local construida segura en pavimento flexible y pavimento articulado en el cual se identificaron las actividades correspondientes a esta obra vial. Esta actividad se encuentra sustentada sobre presupuesto. (Ver AnexoG_Hojas de calculo_Semana N°10).

3.3.2.3 Mantenimiento plaza de mercado

El presupuesto para el mantenimiento de la plaza de mercado se realizó con el objetivo de mejorar las condiciones de salubridad y confort de las instalaciones, estableciendo estrategias para fomentar el desarrollo sostenible de la construcción; ya que los vendedores que ofrecen su servicio no realizan el adecuado mantenimiento, lo que conlleva a que este espacio público se vea afectado. Esta actividad se encuentra sustentada sobre presupuesto. (Ver AnexoG_Hojas de calculo_Semana N°12).

3.3.2.4 Construcción y ampliación de habitaciones ancianato

Dentro de la construcción y ampliación de las cinco habitaciones en el hogar ancianato fraterna ayuda cristiana se buscó mejorar las condiciones de vivienda a la comunidad de adultos mayores ya que se quiere brindar el asilo a las personas que no cuentan con los recursos económicos requeridos para cubrir sus condiciones básicas. Esta actividad se encuentra sustentada sobre presupuesto y plano arquitectónico. (Ver AnexoG_Hojas de calculo_Semana N°15 y Ver AnexoE_Planos_Semana N°15).

3.3.3 Apoyo auxiliar de topografía

Para esta actividad se contribuyó en el apoyo y la realización de tres levantamientos topográficos los cuales se ejecutaron en cantera La Chacara donde se quería realizar la rectificación de área de este predio ubicado en la vereda Churuvita sector Rincón Santo, PTAR sector Rincón Santo- vereda centro sector Castelar para rectificación de área y villa olímpica sector La Fábrica para realizar el presupuesto del mantenimiento, adecuación y construcción.

Ilustración 13. Cantera La Chacara



Fuente: Autor

Ilustración 14. Villa olímpica La Fábrica



Fuente: Autor

Ilustración 15. PTAR sector Rincón Santo



Fuente: Autor

Se cumplió con la función de cadenero la cual consiste en transportar estaciones, niveles, miras, jalones y cualquier otro equipo topográfico, toma de mediciones de distancia con cintas, anotación de datos en las libretas de campo teniendo en cuenta el suministro y uso de materiales, equipos y herramientas como puntillas, estacas, cinta métrica, martillo, estaciones, miras, jalones, brújulas, GPS, niveles, trípodes, plomadas entre otros bajo la supervisión del ingeniero especialista. Esta actividad se encuentra sustentada sobre planos y fotos. (Ver AnexoA_Fotos_Semana N°02 y Ver AnexoE_Planos_Semana N°02).

El proceso para la realización de los levantamientos topográficos consistía en:

- Ubicar el trípode teniendo en cuenta que la placa de la base sea lo más horizontalmente posible
- Colocar la estación sobre el trípode y buscar un punto de referencia con la plomada óptica y clavar estaca
- Toma de coordenadas con el GPS de referencia
- Realizar nivelación circular y nivelación electrónica del equipo
- Toma de altura desde el suelo hasta la marca de altura de la estación
- Ingresar al programa de trabajo y crear un nuevo archivo que tenga el nombre del levantamiento a realizar
- Ingresar datos del punto objetivo, de las coordenadas de GPS y elevación msnm
- Ingresar al menú principal y poner la altura del prisma y la altura de la estación
- Se desbloquea la estación y visualiza a través del lente buscado el prisma con la estación para tomar el punto y hacer la lectura

- Toma de la lectura con la activación de distancia
- Regresar al menú principal y se selecciona en crear nuevo punto
- Toma de puntos de referencias para posteriormente guardar la información

3.3.4 Formulación y diligenciamiento de fichas metodológicas

El diligenciamiento de Fichas E.B.I (Ficha de estadísticas Básicas de Inversión) sintetiza la información que contiene el documento de formulación de los proyectos de inversión y sirve para que la administración municipal y la ciudadanía en general conozca cada uno de los proyectos que se ejecutaran en el periodo de gobierno.

Para la realización de estas se tuvo que tener en cuenta los siguientes documentos:

- ✓ **Plan de acción:** Se identificaron los proyectos correspondientes al presente año que ejecutara la Secretaría de planeación y obras públicas.
- ✓ **Matriz Plurianual de inversiones 2020-2023:** Se identificaba que recurso presupuestal tenía cada proyecto y su porcentaje, teniendo en cuenta la fuente de financiación en donde se revisaba si correspondía a nación, departamento o municipio.
- ✓ **Plan Estratégico PDM (Plan de desarrollo municipal) con código BPIM:** Según el proyecto de inversión para el posterior diligenciamiento de la ficha se identificaba el código BPIN de cada una de ellas.
- ✓ **Plan de desarrollo municipal:** El plan de desarrollo municipal Seguimos comprometidos con Samacá 2020-2023 dentro de su enfoque tiene contempladas cinco líneas estratégicas las cuales corresponden a Comprometidos con el medio ambiente, vivienda y hábitat, Comprometidos con el desarrollo social y económico, Comprometidos con la seguridad y gobernabilidad, Comprometidos con la movilidad y equipamientos municipales y Comprometidos con la planificación territorial y el buen gobierno, se identificaba el proyecto de inversión para relacionarla con las líneas estratégicas.
- ✓ **Plan de desarrollo departamental:** El plan de desarrollo departamental Pacto Social por Boyacá Tierra que Sigue Avanzando 2020-2023 dentro de su enfoque tiene contempladas seis líneas estratégicas las cuales corresponden a Humana y de capacidades, Económica y de oportunidades, Sociecológica y territorial, Conocimiento e innovación, Conectividad y transporte y Gobierno y asuntos públicos en donde se identificaba el proyecto de inversión para relacionarla con alguna de ellas.
- ✓ **Plan de desarrollo nacional:** El plan de desarrollo nacional Pacto por Colombia, pacto por la equidad 2018-2022 están contemplados cinco pactos correspondientes a Pacto por la legalidad, Pacto por el emprendimiento, Pacto por la equidad, Pactos transversales y Pactos por la productividad y la equidad en las regiones en donde se identificaba el proyecto de inversión para relacionarlo con alguna de ellos.

El proceso para el diligenciamiento de las Fichas E.B.I consistía en:

- Identificación del proyecto de inversión
- Búsqueda de código BPIM (Banco de programas y proyectos de inversión municipal) en el plan estratégico
- Clasificación del proyecto en plan de desarrollo municipal según línea estratégica, nombre del indicador de bienestar, programa presupuestal, producto y nombre del indicador de producto, plan de desarrollo departamental según eje de plan de desarrollo, programa, objetivo y meta y plan de desarrollo nacional según programa y estrategia
- Localización donde se ejecutará el proyecto
- Justificación del problema o necesidad identificada
- Descripción de la alternativa seleccionada para resolver el problema o necesidad identificado
- Realización de árbol de problemas
- Identificación y redacción de objetivo general y objetivos específicos del proyecto
- Financiación de la inversión
- Metas del proyecto

Se elaboraron 29 Fichas E.B.I de las 31 que le correspondían a la Secretaría de planeación en los diferentes proyectos y líneas estratégicas del plan de desarrollo del municipio para el cuatrienio 2020-2023. Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos. (Ver AnexoD_Documentos Semana N°04 a Semana N°08).

3.3.5 Realización de certificaciones

Para la realización de las diferentes certificaciones y oficios emitidos por la Secretaría de planeación y obras públicas se tuvo en cuenta la normatividad nacional vigente frente a la situación actual del COVID-19.

NORMATIVIDAD UTILIZADA

Tabla 5. Normatividad

NORMATIVIDAD	DEPENDENCIA
Resolución 675 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 666 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 739 del 09 de mayo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto 539 del 13 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto 1072 del 26 de mayo del 2015	Ministerio del Trabajo
Resolución 0312 del 13 de febrero de 2019	Ministerio del Trabajo

Resolución 682 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 738 del 09 de mayo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 679 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 536 del 31 de marzo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 502 del 24 de marzo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto Legislativo 539 del 13 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto 847 del 14 de junio de 2020	Ministerio del interior
Resolución 735 de 08 de mayo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 749 del 13 de mayo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 464 del 18 de marzo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 470 del 20 de marzo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 2674 del 22 de julio del 2013	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 797 del 20 de mayo del 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 748 del 13 de mayo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 1120 del 03 de julio de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto 878 del 25 de junio de 2020	Ministerio del Interior
Resolución 1050 del 26 de junio de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 677 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Circular conjunta 001 del 11 de marzo de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 905 del 11 de junio de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 1285 del 29 de julio de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 1155 del 14 de Julio de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Resolución 681 del 24 de abril de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social
Decreto 475 del 25 de marzo de 2020	Ministerio de cultura
Decreto Legislativo 576 del 15 de abril de 2020	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Decreto 482 del 26 de marzo de 2020	Ministerio de Transporte
Decreto Legislativo 569 del 15 de abril de 2020	Ministerio de Transporte
Decreto Legislativo 575 del 15 de abril de 2020	Ministerio de Transporte

Decreto 1168 del 25 de agosto de 2020	Ministerio del Interior
Decreto 636 del 06 de mayo de 2020	Ministerio del Interior
Decreto 990 del 09 de julio de 2020	Ministerio del Interior

Fuente: Autor

3.3.5.1 Certificaciones de protocolos de bioseguridad

Dentro de las certificaciones de protocolos de bioseguridad que fueron emitidas por la Secretaría de planeación y obras públicas se realizaba el siguiente proceso:

1. Radicación de protocolos de bioseguridad de las empresas con domicilio o vinculación en el municipio
2. Verificación de cumplimiento según la Resolución 666 de 2020 (Protocolo general de bioseguridad) emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social y dependiendo de cada actividad comercial
3. Cumplimiento con inscripción en cámara y comercio y con registro de industria y comercio en el municipio
4. Recomendaciones dependiendo de la actividad económica como integrar a los protocolos de bioseguridad el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizar la seguridad y salud en el trabajo, mitigación de riesgos ocupacionales, cumplimiento de concepto sanitario, exámenes médicos de trabajadores, certificado de capacitación de manipulación de alimentos, capacitación en COVID-19 y plan de saneamiento
5. Previa revisión por parte del secretario de planeación para dar el aval a la certificación para posteriormente emitirla

Para esta actividad se realizaron 190 certificaciones dentro de las cuales presentaron protocolos de bioseguridad empresas como parroquias, carpinterías, talleres de automóviles y motos, constructoras, servicios técnicos, empresas de carbón, empresas de transporte, establecimientos (tiendas, locales de ropa, entre otros), autoservicios, carnicerías, consorcios, papelerías, peluquerías, restaurantes, hoteles, panaderías, cafeterías entre otros.

Posteriormente a cada aval de certificación que emitía la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio se realizó un diligenciamiento en un excel el cual tenía la siguiente información:

- Nombre de la empresa
- NIT de la empresa
- Actividad Código CIIU (verificado en la página del RUES Registro Único Empresarial)
- Número de empleados
- Domicilio de la empresa

- Nombre del representante legal
- ARL de afiliación

Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos. (Ver AnexoD_Documentos).

Para cada certificación emitida se tenía como prioridad la revisión de la normatividad nacional vigente conforme a su actividad comercial o económica. Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos y certificaciones. (Ver AnexoD_Documentos y AnexoF_Certificaciones Semana N°03 a Semana N°15).

Ilustración 16. Certificación de protocolo de bioseguridad



Fuente: Autor

3.3.5.2 Certificaciones de permisos de movilidad

Para la realización de permisos de movilidad emitidos por la Secretaría de planeación del municipio para las diferentes empresas con domicilio o vinculación en el municipio se realizaba el siguiente procedimiento:

- Previa radicación del protocolo de bioseguridad
- Verificación de normatividad vigente para soportar esta certificación

- Información por parte de la empresa de las personas y vehículos, que se movilizarían dentro de la jurisdicción del municipio
- Previa revisión por parte del secretario de planeación para dar el aval a la certificación de permiso de movilidad para posteriormente emitirla

Para esta actividad se realizaron 10 certificaciones dentro de las cuales presentaron protocolos de bioseguridad e información de movilización empresas como Gobernación de Boyacá, Agencia nacional de tierras, Registraduría nacional, UPTC, Agencia nacional del espectro, empresa de monitoreo de gas básico y Dirección técnica de geoamenazas.

Para cada certificación emitida se tenía como prioridad la revisión de la normatividad nacional vigente conforme a su actividad comercial o económica. Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos y certificaciones. (Ver AnexoD_Documentos y AnexoF_Certificaciones Semana N°06, Semana N°09, Semana N°10 y Semana N°13).

Ilustración 17. Certificación de permiso de movilidad



ALCALDÍA DE SAMACÁ 2020-2023

República de Colombia
Departamento de Boyacá
Municipio de Samacá
Nit 800016757-9

EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS DE LA ALCALDÍA DE SAMACÁ

CERTIFICA:

Que la aprobación del Protocolo de Bioseguridad para la empresa **PETRO TESTING AND SERVICES COLOMBIA S.A.** identificado con NIT 900351358 con radicado en la página web de la secretaría de planeación el día 03 de julio de 2020 por parte del municipio se certifica que cumple con las directrices sanitarias tomadas por el Ente Territorial con el fin de prevenir y controlar la aparición del CORONAVIRUS COVID 19 y así mismo que la empresa se encuentra en la fase de implementación de los protocolos sobre medidas preventivas para la continuidad operativa durante la contingencia del COVID19.

Que, para realizar las actividades de monitoreo de calidad de gas básico, toma de muestras y cromatografía de gas, Geo-Referenciación y medición de velocidad de corrosión cupón, se **AUTORIZA LA MOVILIDAD** a las siguientes personas y actuando dentro de las excepciones estipuladas en el Decreto 536, emitido por el Gobierno Nacional el día 6 de mayo de 2020.

NOMBRE Y APELLIDOS	Nº. DE CEDULA	CARGO PERSONAL
JAVIER ALFREDO BOHÓRQUEZ GODOY	1.075.215.308	TÉCNICO MCI
LAURA TATIANA NIÑO ABRIL	1.077.974.817	TÉCNICO HSE
BENJAMIN BORJA	79.695.311	CONDUCTOR
CESAR VIDES	1.081.815.443	AUXILIAR END's

Cronograma de actividades y municipio de desplazamiento

LUGAR ACTIVIDADES Y DESPLAZAMIENTOS	FECHA PLANEADA
LA BELLEZA	LUNES 6 DE JULIO DE 2020
JESUS MARIA Y BOLIVAR	MARTES 7 DE JULIO DE 2020
SANTANA-GUEPSA	MIÉRCOLES 8 DE JULIO DE 2020
MOTAVITA-TINJACA-RAQUIRA	JUEVES 9 DE JULIO DE 2020
VEZ EZ-BARRIOSA-CHITARAQUE	VIERNES 10 DE JULIO DE 2020
LUGAR ACTIVIDADES Y DESPLAZAMIENTOS	FECHA PLANEADA
OTERO-MONQUIRA-TOGLI	LUNES 13 DE JULIO DE 2020
SANTA SOFIA-VILLA DE LEYVA-SAMACÁ	MARTES 14 DE JULIO DE 2020
SUTAMARCHAN-SORATUNJA	MIÉRCOLES 15 DE JULIO DE 2020
ARCABUCO-JENESANO	JUEVES 16 DE JULIO DE 2020
EN CASO DE QUE ALGUNA ACTIVIDAD PLANEADA NO SE ALCANCE A EJECUTAR	VIERNES 17 DE JULIO DE 2020

Se expide a solicitud del interesado el octavo (08) día del mes de julio de dos mil veinte (2020).



Arq. DANY LEONARDO RODRÍGUEZ MORALES
Secretario de Planeación y Obras Públicas

C.C laurainimo.ptsc@gmail.com DIRECCIÓN, Carrera 13ª N°98-21 Oficina 302 Bogotá
Proyecto: Pasante Laura Mesa Apoyo Secretaría de Planeación y Obras Públicas

Fuente: Autor

3.3.5.3 Oficios emitidos por Secretaría de planeación

Para la realización de oficios emitidos por la Secretaría de planeación del municipio para las diferentes empresas con domicilio o vinculación en el municipio se realizaba el siguiente procedimiento:

- Previa revisión de radicación de solicitud de información emitida por la empresa
- Verificación de normatividad vigente para soportar esta certificación
- Contestación a la solicitud de información requerida por la empresa
- Previa revisión por parte del secretario de planeación para dar el aval a la certificación de permiso de movilidad para posteriormente emitirla

Para esta actividad se realizaron 8 oficios dentro de las cuales presentaban radicación de información de solicitud y fueron empresas de transporte, Dirección técnica de geoamenazas, Agencia nacional de minería, establecimientos comerciales y empresa de producciones.

Para cada oficio emitido se tenía como prioridad la revisión de la normatividad nacional vigente conforme a su actividad comercial o económica. Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos y certificaciones. (Ver AnexoD_Documentos y AnexoF_Certificaciones Semana N°11 a Semana N°14).

Ilustración 18. Oficio emitido por Secretaría de planeación

Samacá, 02 de septiembre de 2020

Señor
WILLIAM RICARDO ROSAS LIZARAZO
CONTRATISTA ANM PAR NOBSA
AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA
Samacá- Boyacá

Cordial saludo

De acuerdo a la radicación en el correo electrónico de la Alcaldía municipal de Samacá el día 23 de agosto de 2020 ante la solicitud de información de requerimiento de los protocolos de bioseguridad COVID-19 de actividades mineras en atención a lo dispuesto en la Resolución 685 de 2020 y Resolución 797 de 2020 expedidas por el Ministerio de Salud y Protección Social, los protocolos que han sido radicados por parte de los titulares mineros que realizan actividades en jurisdicción del municipio de Samacá y avalados por la alcaldía municipal de Samacá son los siguientes:

EMPRESA	NIT
CYPRODICER SA	830125529
ASOCOQUE	900002544-9
CARBOINSA S.A.S	830106286-2
INCARSA S.A.S	830076829
EMPROCOAL A&VL LTDA	900324886-4
JAIRO ENRIQUE CASTIBLANCO PARRA	4235028-1
AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	820002002-9

Quedo atento a cualquier inquietud

Atentamente

Arq. **DANY LEONARDO RODRIGUEZ MORALES**
Secretario de Planeación y Obras Públicas

C.E. william.rosas@anm.gov.co o contactenos@anm.gov.co DIRECCIÓN. Nobsa, Km 5 vía a Sogamoso
Proyecto: Pasante Laura Mesa Apoyo Secretaría de Planeación y Obras Públicas

© Carrera 6 No. 4-55 Parque Principal - Samacá - Boyacá Colombia Código Postal 153660
☎ (0'8) 737 2095 / 737 2890 / 737 2083 ✉ contactenos@samaca-boyaca.gov.co

Fuente: Autor

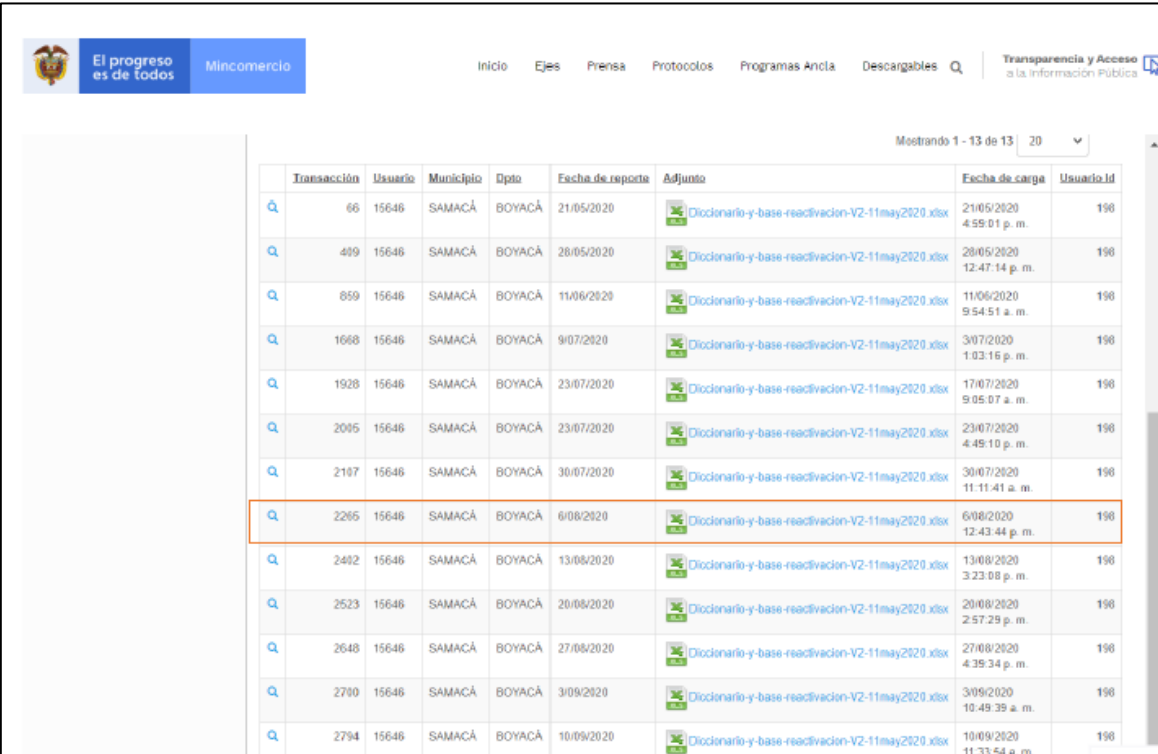
3.3.6 Registro de información a página web de Mincomercio

Para la actividad de registro de información en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, teniendo la base de datos de los protocolos de bioseguridad radicados ante el ente municipal se diligenciaba la base de datos de la página web de Mincomercio la cual tenía la siguiente información:

- ✓ Domicilio de la empresa
- ✓ NIT de la empresa
- ✓ Código CIIU
- ✓ Número de empleados

Se realizaron 9 reportes semanales en esta actividad. Esta actividad se encuentra sustentada sobre documentos. (Ver AnexoD_Documentos Semana N°07 a Semana N°15).

Ilustración 19. Registro página web Mincomercio



Transacción	Usuario	Municipio	Dpto	Fecha de reporte	Adjunto	Fecha de carga	Usuario Id
66	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	21/05/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	21/05/2020 4:59:01 p. m.	190
499	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	26/05/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	26/05/2020 12:47:14 p. m.	190
859	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	11/06/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	11/06/2020 9:54:51 a. m.	190
1668	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	9/07/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	3/07/2020 1:03:15 p. m.	190
1928	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	23/07/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	17/07/2020 9:05:07 a. m.	190
2095	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	23/07/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	23/07/2020 4:45:10 p. m.	190
2197	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	30/07/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	30/07/2020 11:11:41 a. m.	190
2265	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	6/08/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	6/08/2020 12:43:44 p. m.	190
2402	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	13/08/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	13/08/2020 3:23:08 p. m.	190
2523	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	20/08/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	20/08/2020 2:57:29 p. m.	190
2648	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	27/08/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	27/08/2020 4:39:34 p. m.	190
2780	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	3/09/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	3/09/2020 10:49:39 a. m.	190
2794	15646	SAMACÁ	BOYACÁ	10/09/2020	Diccionario-y-base-reactivacion-V2-11may2020.xlsx	10/09/2020 11:33:54 a. m.	190

Fuente: Autor

4 APORTES DEL TRABAJO

4.1 APORTES COGNITIVOS

El desarrollo de la pasantía como apoyo en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá, permitió poner en práctica todos los conocimientos adquiridos durante el proceso académico en la Universidad Santo Tomás, de igual forma se logró obtener un enriquecimiento en la práctica profesional como ingeniero civil, ya que afianza cada uno de los conocimientos y genera una mejor experiencia ,aportando a la comunidad del municipio diferentes soluciones a las problemáticas que se generan en la cotidianidad.

Para la realización de cada una de las actividades ejecutadas se tuvo como objetivo principal establecer una planeación, para así tener un desempeño alto acompañado del equipo de planeación el cual brindaba apoyo en las diferentes dudas que se generaban, enriqueciendo conocimientos para poder ofrecer un desarrollo eficiente a la solución de los problemas identificados para mejorar la calidad de vida de la comunidad samaquense.

Dentro de las diferentes actividades llevadas a cabo durante el proceso de la pasantía esta, la realización de visitas técnicas a escenarios deportivos en donde se encontraron diferentes problemáticas a nivel estructural como agrietamientos y fisuras (paredes, columnas, muros) y el inadecuado mantenimiento de estas obras; aportando con la realización del presupuesto de uno de ellos donde se buscaba ofrecer a la comunidad un espacio público con mejores condiciones para su uso.

Otro de los aportes con gran relevancia fue la realización de presupuestos en donde cada uno de ellos tenía un componente y desarrollo social para la comunidad ya que fueron reparcho en la malla vial, mantenimiento y adecuación de la plaza de mercado y la construcción y ampliación de cinco habitaciones en el ancianato del municipio generando mejores condiciones de bienestar.

Para la formulación del proyecto de suministro, instalación e implementación de cámaras de seguridad en escenarios deportivos y plazoletas del municipio se realizaron dos cotizaciones para elegir la más adecuada, identificando la problemática existente de inseguridad por los malos hábitos y conductas inadecuadas por parte de la comunidad; aportando de manera significativa en la realización del mismo para fortalecer la seguridad brindando el control y vigilancia con el fin de garantizar la protección y la seguridad de los habitantes del municipio.

Dentro de los oficios y documentación emitidos por la Secretaría de planeación y obras públicas se aportó en la realización de los mismos brindando respuesta a la información requerida por parte de la comunidad y empresas con domicilio o vinculación en el municipio generando que los tramites fueran rápidos y claros.

Otro de los aportes que se pudieron dar desde la ingeniería civil fue la realización de levantamientos topográficos esto con el fin realizar rectificación de área en dos predios con propiedad del municipio y uno particular.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el conocimiento del estudiante se fortaleció por la participación, seguimiento técnico y apoyo a las diferentes actividades asignadas por la Secretaría de planeación dando cumplimiento con su realización y ejecución aportando y contribuyendo en ideas innovadoras que beneficiara a la comunidad para la solución de problemáticas.

4.2 APORTES A LA COMUNIDAD

La Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá es la encargada de ejecutar, dirigir e inspeccionar los servicios y obras municipales en los diferentes procesos que se realizan, así mismo dar cumplimiento en la elaboración, ejecución y seguimiento del plan de desarrollo del municipio para el desarrollo social, económico, ambiental, y administrativo orientando y liderando la formulación de las políticas, planes, metas, procesos institucionales y normatividad aplicable.

Dentro de los aportes que se realizaron a la comunidad teniendo como objetivo que la Secretaría de planeación siempre busca que la comunidad sea la principal beneficiaria de los proyectos que se ejecutan ofreciendo bienestar y calidad, uno de los aportes que se realizaron fue la formulación y el diligenciamiento de Fichas EBI correspondientes al banco de proyectos de inversión para el presente año, las cuales están encaminados en cinco líneas estratégicas contempladas en el plan de desarrollo municipal Seguimos Comprometidos con Samacá 2020-2023 dentro de las cuales se realizaron las siguientes:

LÍNEA ESTRATÉGICA COMPROMETIDOS CON LA MOVILIDAD Y EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES

Tabla 6. Comprometidos con la movilidad y equipamientos municipales

NOMBRE DEL PROYECTO	INDICADOR DEL PRODUCTO
Red vial urbana en buen estado	Anden construido
Red vial urbana en buen estado	Vía urbana pavimentada
Red vial terciaria en buen estado	Vía terciaria mejorada
Municipios con mejores condiciones de infraestructura comunitaria	Centros comunitarios construidos
Puntaje índice de competitividad	Plazas de mercado mantenidas
Red vial secundaria en buen estado	Vía secundaria mejorada
Tasa de muertes por accidentes de tránsito	Vías con dispositivos de control y señalización instalados
Red vial terciaria en buen estado	Vía terciaria con mantenimiento

Fuente: Autor

LÍNEA ESTRATÉGICA COMPROMETIDOS CON EL MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y HÁBITAT

Tabla 7. Comprometidos con el medio ambiente, vivienda y hábitat

NOMBRE DEL PROYECTO	INDICADOR DEL PRODUCTO
Déficit de vivienda cualitativo	Hogares beneficiados con el mejoramiento de una vivienda
Tasa de bomberos por habitante	Emergencias y desastres atendidas
Tasa de bomberos por habitante	Plan de gestión de desastres y estrategia para la respuesta a emergencias implementados
Calidad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica (System average interruption duration index-said)	Redes de alumbrado público ampliadas
Calidad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica (System average interruption duration index-said)	Redes de alumbrado público con mantenimiento
Calidad y confiabilidad del servicio de energía eléctrica (System average interruption duration index-said)	Redes de alumbrado público mejoradas
Personas con acceso a una solución de alcantarillado	Red de alcantarillado optimizada
Municipios y departamentos con planes de ordenamiento territorial (POD y POT) que incorporan el componente de gestión de riesgo	Documentos de estudios técnicos para el conocimiento y reducción del riesgo de desastres elaborados
Personas con acceso a agua potable	Acueductos optimizados
Personas con acceso a agua potable	Plantas de tratamiento de agua potable optimizadas

Fuente: Autor

LÍNEA ESTRATÉGICA COMPROMETIDOS CON LA SEGURIDAD Y GOBERNABILIDAD

Tabla 8. Comprometidos con la seguridad y gobernabilidad

NOMBRE DEL PROYECTO	INDICADOR DEL PRODUCTO
Índice de convivencia ciudadana	Instancias territoriales de coordinación institucional asistidas y apoyadas

Fuente: Autor

LÍNEA ESTRATÉGICA COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SOCIAL – ECONÓMICO

Tabla 9. Comprometidos con el desarrollo social - económico

NOMBRE DEL PROYECTO	INDICADOR DEL PRODUCTO
Cobertura bruta en la educación inicial, preescolar, básica y media	Aulas nuevas construidas
Población ocupada en la industria turística	Campañas realizadas
Acceso de la población colombiana a espacios culturales	Bibliotecas construidas
Cobertura bruta en la educación inicial, preescolar, básica y media	Sedes educativas mejoradas
Municipios con al menos una disciplina en escuelas deportivas	Canchas multifuncionales construidas
Municipios con al menos una disciplina en escuelas deportivas	Infraestructura deportiva mantenida
Municipios con al menos una disciplina en escuelas deportivas	Parques construidos y dotados
Municipios con al menos una disciplina en escuelas deportivas	Parques recreativos mantenidos
Municipios con al menos una disciplina en escuelas deportivas	Placa deportiva mejorada
Participación de pequeños productores en cadenas de transformación agroindustrial	Productores beneficiados con acceso a maquinaria y equipo

Fuente: Autor

Es un aporte significativo para la comunidad ya que como se evidencia hay diferentes proyectos en sectores y dependencias que van a contribuir con el desarrollo del municipio resolviendo problemas o necesidad de la comunidad beneficiando a toda la población tanto rural como urbana.

Dentro del aporte realizado de las certificaciones de protocolos de bioseguridad radicados ante la Alcaldía municipal y la Secretaría de planeación de las empresas con domicilio o vinculación en el municipio, se dio cumplimiento a lo establecido por el gobierno nacional y la normatividad vigente para la adopción, implementación y verificación de medidas de prevención y mitigación para reducir la exposición y contagio por COVID-19, aportando en el desarrollo social ya que estas empresas para ofrecer y garantizar un servicio adecuado debían cumplir con los protocolos de bioseguridad, los lineamientos y directrices del municipio.

5 IMPACTO DEL TRABAJO DESEMPEÑADO

La pasantía realizada en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá, permitió aplicar los conocimientos adquiridos en la Universidad Santo Tomás como estudiante de Ingeniería Civil en la ejecución de las diferentes actividades asignadas por el secretario de planeación en donde se llevaron a cabo con total compromiso, responsabilidad, disposición, pertenencia, trabajo en equipo, eficacia, eficiencia, autonomía, ética, sociabilidad e interacción.

Fortaleciendo habilidades y competencias que debe tener un profesional, lo cual permitió un desarrollo a nivel personal, laboral y profesional en la aplicación de conocimientos generando soluciones a problemáticas con decisiones acertadas.

La realización de las diferentes actividades ejecutadas a lo largo de 15 semanas, se elaboraron en el periodo y situación actual de la pandemia COVID-19, lo que generó que la pasantía no se pudiera realizar de forma práctica si no virtual, al mismo tiempo no permitió tener un concepto y conocimiento más práctico sino teórico elaborando la mayoría de las actividades de forma técnica y administrativa.

Se generaron impactos y efectos positivos con enfoque social, económico, ambiental, técnico y administrativo para la comunidad del municipio ya que se realizaron y formularon distintos proyectos con metas diferentes, con el propósito de generar siempre el bienestar y la calidad de los habitantes residentes, de igual forma contribuyendo al desarrollo del municipio en la implementación de nuevas alternativas, políticas, lineamientos y normas para cumplir con los protocolos de bioseguridad exigidos por el gobierno nacional y por los entes gubernamentales debido a la pandemia, acoplándonos como sociedad a una nueva y diferente forma de vida con los implementos e información adecuada y acertada para prevenir el contagio.

Dentro de las actividades realizadas durante el proceso de pasantías se buscó siempre contribuir a la comunidad de una manera eficiente ofreciendo respuestas rápidas y oportunas a las solicitudes y necesidades presentadas, fomentando un sentido de responsabilidad para realizar cada una de ellas de una forma ajustada a la normatividad nacional vigente para la mitigación de posibles acciones correctivas.

6 ALCANCE

En la pasantía realizada en la Alcaldía municipal de Samacá se logró poner en práctica los conocimientos y enseñanzas impartidos durante el proceso y formación académica, siendo uno de los principales e importantes alcances de la realización de la misma, ya que permite tener la habilidad de resolver con acierto, facilidad y rapidez los casos que se presenten en la cotidianidad, así mismo formulando, implementando, evaluando y ejecutando proyectos de ingeniería civil.

Se debe tener en cuenta que para la ejecución de formulación de un proyecto debe existir previo estudio y viabilidad analizando los impactos que vaya a generar a la comunidad dentro de parámetros y contextos de orden económico y técnico. Un ingeniero civil debe tener la capacidad y destreza de resolver los problemas que se presenten a nivel práctico y administrativo aplicando el conocimiento adquirido en su formación en pro del desarrollo social y cultural de una sociedad.

7 CONCLUSIONES

- Se concluye que la pasantía realizada fue de gran importancia, ya que se logró conocer el trabajo y las funciones que realiza cada uno de los funcionarios profesionales que trabajan en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio
- La realización de visitas técnicas a los escenarios deportivos fue de gran importancia, ya que se identificaron las diferentes problemáticas a nivel estructural comprobando el estado real y actual de la infraestructura, para que así se puedan generar proyectos para su mantenimiento, como fue el caso de villa olímpica sector La Fábrica donde se realizó el presupuesto para la respectiva adecuación.
- Para la realización de cálculos de cantidades y presupuesto de obra de los proyectos en proceso de desarrollo y ejecución en el municipio, se pudo tener un amplio conocimiento y aplicación, ya que se identificaron diferentes tipos de proyectos lo que permitió tener un enfoque en distintas líneas que competen en la ingeniería civil como estructuras y vías.
- En el apoyo de levantamientos topográficos se lograron aplicar los conocimientos adquiridos en la Universidad Santo Tomás, fortaleciendo las habilidades y competencias que esta actividad requiere.
- En la ejecución del control a los establecimientos y empresas con respecto a los protocolos de bioseguridad exigidos por el gobierno nacional y por los entes gubernamentales a causa del COVID-19, se logró aportar de manera significativa en la realización de certificaciones, permisos de movilidad y documentos emitidos por la Secretaría de planeación.

Se tuvo en cuenta la normatividad nacional vigente, diligenciando el registro de información a la base de datos exigida y requerida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, dando recomendaciones a cada uno de los propietarios para tener la documentación requerida por entes encargados de su revisión y aprobación para ofrecer su servicio.

- La realización, formulación y diligenciamiento de las Fichas EBI permitió tener un enfoque y conocimiento social más amplio, ya que en el banco de proyectos se lograron identificar distintas líneas estratégicas para las necesidades de la población samaqueense, lo cual genera un desarrollo para el municipio ofreciendo bienestar y calidad del servicio.
- La realización de la pasantía llevada a cabo en la Secretaría de planeación y obras públicas del municipio de Samacá logro un enriquecimiento

profesional, fortaleciendo las habilidades y aptitudes que requiere un ingeniero civil para enfrentar una vida laboral teniendo en cuenta que fue de gran importancia todas las actividades que se desarrollaron ya que cada una de ellas estaba ligada al componente social y a las necesidades del entorno.

- Para la realización de cada una de las actividades establecidas por el ente municipal se lograron identificar fortalezas cognitivas, aportes a la comunidad y los impactos generados por el trabajo desempeñado durante el proceso de pasantía.

8 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la Secretaría de planeación y obras públicas realice las observaciones requeridas en cuanto a los protocolos de bioseguridad exigidos para los establecimientos y empresas, para que a futuro no surjan problemas con entes encargados de la supervisión de los mismos.

Además, que esta contemple la información requerida por el ente municipal teniendo soportes de normatividad nacional vigente y lineamientos del municipio, ofreciendo claridad y calidad a la comunidad.

- Para la realización de la Fichas EBI correspondientes al banco de programas y proyectos de inversión municipal dentro del cuatrienio de la administración municipal, se recomienda realizar y aplicar la metodología general ajustada (MGA), siendo esta una herramienta informática que ayuda de forma esquemática y modular al desarrollo de los procesos de identificación, preparación, evaluación, y programación de los Proyectos de inversión.
- Se recomienda al ente municipal establecer y ejercer control a las empresas que ofrecen el servicio en el municipio en cuanto al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad con las medidas establecidas a causa de la pandemia.

9 GLOSARIO

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN (BPIN): El Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión (BPIN), consolida el registro de los programas y proyectos de inversión que solicitan recursos del Presupuesto General de la Nación.

Está conformado por los componentes legales e institucionales, educación, capacitación y asistencia técnica, metodologías y sistemas de información y herramientas computacionales. Dichos componentes son coordinados por la Subdirección de Proyectos e Información para la Inversión Pública del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

CÓDIGO CIIU: Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas. El Código CIIU fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas y la revisión 4 es una adaptación para Colombia hecha y revisada por el DANE.

COVID-19: Los coronavirus (CoV) son virus que surgen periódicamente en diferentes áreas del mundo y que causan Infección Respiratoria Aguda (IRA), es decir gripe, que pueden llegar a ser leve, moderada o grave.

El nuevo Coronavirus (COVID-19) ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud como una emergencia en salud pública de importancia internacional (ESPII). Se han identificado casos en todos los continentes y, el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia. La infección se produce cuando una persona enferma tose o estornuda y expulsa partículas del virus que entran en contacto con otras personas.

FICHA EBI: Es la ficha de Estadísticas Básicas de Inversión que resume las características centrales de un proyecto o programa. En ella se debe plasmar la información de la alternativa seleccionada en la evaluación del proyecto o programa. Esta ficha debe ser diligenciada por las entidades para cada uno de los proyectos o programas que requiera financiamiento del PGN.

PANDEMIA: Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él. Por lo común, los virus que han causado pandemias con anterioridad han provenido de virus gripales que infectan a los animales.

PLAN DE DESARROLLO: Un plan de desarrollo es una herramienta de gestión que promueve el desarrollo social en un determinado territorio. De esta manera, sienta las bases para atender las necesidades insatisfechas de la población y para mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD: Un protocolo de bioseguridad es un conjunto de normas y medidas de protección personal, de autocuidado y de protección hacia las demás personas, que deben ser aplicadas en diferentes actividades que se realizan en la vida cotidiana, en el ambiente laboral, escolar, etc., que se formulan con base en los riesgos de exposición a un determinado agente infeccioso y, que están orientados a minimizar los factores que pueden generar la exposición al agente y su transmisión.

10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APONTE GÓMEZ, Luis. Plan de desarrollo Seguimos Comprometidos con Samacá 2020-2023 [En línea]. Samacá: Alcaldía Municipal de Samacá.2020., 148 p. Disponible en <http://www.samaca-boyaca.gov.co/planes/plan-de-desarrollo-seguimos-comprometidos-con-samaca>

ACUERDO N°. 008 MUNICIPIO DE SAMACÁ – 2015 (Revisión del Esquema de Ordenamiento territorial). Secretaría de planeación y obras públicas.

Gobierno de Colombia. Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión (BPIN) [En línea]. Función pública. Disponible en https://www.funcionpublica.gov.co/glosario/-/wiki/Glosario+2/Banco+Nacional+de+Programas+y+Proyectos+de+Inversi%C3%B3n+%3COPEN_PARENTHESIS%3EBPIN%3CCLOSE_PARENTHESIS%3E

Cámara de Comercio de Bogotá. ¿Qué es el Código CIUU? [En línea]. Bogotá: Nuevo Código CIUU. Disponible en http://recursos.ccb.org.co/ccb/instructivos/acerca_CIIU/01.html

Ministerio de Salud y Protección Social. CORONAVIRUS (COVID-19) [En línea]. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/Covid-19_copia.aspx

JIMÉNEZ RAMÍREZ, Daiby. FICHA EBI [En línea]. Departamento Nacional de Planeación. Disponible en <https://www.dnp.gov.co/Lists/Glosario%20MGA/DispForm.aspx?ID=32&ContentTypeId=0x0100151E7F1AB6A6844AB26F236DA71F8B59004E8EFB3F76CC0F459A95408E355BFE27>.

Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es una pandemia? [En línea]. Disponible en https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/

PÉREZ PORTO, Julian; MERINO, María. Definición.DE. Plan de Desarrollo [En línea]. Disponible en <https://definicion.de/plan-de-desarrollo/>.

Ministerio de Salud y Protección Social. ABECÉ [En línea]. Protocolos de bioseguridad. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/abece-resolucion-666.pdf> .

BARRAGÁN ADAME, Ramiro. PACTO SOCIAL POR BOYACÁ: Tierra que SIGUE AVANZANDO PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 [En línea]. Boyacá: Gobernación de Boyacá.2020., 407 p. Disponible en <https://regioncentralrape.gov.co/wp-content/uploads/2020/08/PDD-2020-2023-Boyaca.pdf>

HIGUERA GUARÍN, Albeiro. Análisis unitarios detallados [En línea].Boyacá: Gobernación de Boyacá., 1264 p. Disponible en <https://www.boyaca.gov.co/SecInfraestructura/images/Documentos/Analisisunitarios-detallados-boyaca.pdf>

Ministerio de Cultura. Decreto 475 del 25 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 8 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20475%20DEL%2025%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>

DUQUE MÁRQUEZ, Iván. Pacto por Colombia, pacto por la equidad Plan de Nacional de Desarrollo 2018-2022 [En línea]., 212 p. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Ministerio de Interior. Decreto 847 del 14 de junio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 21 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20847%20DEL%2014%20DE%20JUNIO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Interior. Decreto 1168 del 25 de agosto del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 22 p. Disponible en

<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201168%20DEL%2025%20DE%20AGOSTO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Interior. Decreto 636 del 06 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 22 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20636%20DEL%206%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Interior. Decreto 878 del 25 de junio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 20 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20878%20DEL%2025%20DE%20JUNIO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Interior. Decreto 990 del 09 de julio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 32 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20990%20DEL%209%20DE%20JULIO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de comercio, Industria y Turismo. Colombia sigue adelante formulario [En línea]. Gobierno nacional. 2020. Disponible en <http://colombiasigueadelante.mincit.gov.co/regiones-mas-productivas/formulario>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Decreto Legislativo 576 del 15 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 13 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20576%20DEL%2015%20DE%20ABRIL%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Circular conjunta 001 del 11 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 5 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Documents/CIRCULAR%20CONJUNTA%20001%20MINSALUD%20-%20MINTRANSPORTE.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto legislativo 539 del 13 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 13 p. Disponible en

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-539-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1050 del 26 de junio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 12 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201050%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1120 del 03 de julio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 8 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1120-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1155 del 14 de julio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 24 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1155-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 1285 del 29 de julio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 12 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1285-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2674 del 22 de julio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 37 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2674-de-2013.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 464 del 18 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 3 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-464-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 470 del 20 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 3 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-470-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 502 del 24 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 2 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-502-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 536 del 31 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 2 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-536-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 666 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 21 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20666%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 675 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 31 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20675%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 677 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 13 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.677%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 679 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 10 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20679%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 681 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 9 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-681-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 682 del 24 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 18 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolucion%20No.%20682%20%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 735 del 08 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 9 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-735-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 738 del 09 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 28 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-738-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 739 del 09 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 23 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-739-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 748 del 13 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 14 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-748-de-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 749 del 13 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 17 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20749%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 797 del 20 de mayo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 14 p. Disponible en https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20797%20de%202020.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 905 del 11 de junio del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 25 p. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-905-de-2020.pdf>

Ministerio de Transporte. Decreto 482 del 26 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 15 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20482%20DEL%2026%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Transporte. Decreto Legislativo 575 del 15 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 17 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20575%20DEL%2015%20DE%20ABRIL%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Transporte. Decreto Legislativo 569 del 15 de abril del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 19 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20569%20DEL%2015%20DE%20ABRIL%20DE%202020.pdf>

Ministerio de Transporte. Decreto 482 del 26 de marzo del 2020 [En línea]. Bogotá: Gobierno nacional.2020., 15 p. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20482%20DEL%2026%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>

11 ANEXOS

ANEXO A: FOTOS

ANEXO B: BITÁCORAS Y ACTAS DE REUNIÓN CON TUTOR

ANEXO C: ACTAS

ANEXO D: DOCUMENTOS

ANEXO E: PLANOS

ANEXO F: CERTIFICACIONES

ANEXO G: HOJAS DE CALCULO

ANEXO H: CARPETA PASANTÍA

ANEXO I: LIBRO