

**INFORME FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL EN LA UNIVERSIDAD SANTO
TOMÁS SEDE DE VILLAVICENCIO**



NATALIA MARTÍNEZ MARTÍNEZ



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL
VILLAVICENCIO

2022

**INFORME FINAL PRÁCTICA PROFESIONAL EN LA UNIVERSIDAD SANTO
TOMÁS SEDE DE VILLAVICENCIO**

NATALIA MARTINEZ MARTINEZ

Informe final de práctica presentado como requisito para optar por el título profesional en
Ingeniería Ambiental

Director

JORGE ELIECER PARDO MAYORGA

Ingeniero de Sistemas y Civil

Codirector

WILLIAM PEÑARANDA ZÁRATE

Decano de Facultad de Ingeniería Ambiental

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

VILLAVICENCIO

2022

Autoridades Académicas

P. JOSÉ GABRIEL MESA ANGULO, O.P.

Rector General

P. EDUARDO GONZALEZ GIL, O.P.

Vicerrector académico general

P. JOSÉ ANTONIO BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector sede Villavicencio

FRAY RODRIGO GARCÍA JARA O.P.

Vicerrector Académico sede Villavicencio

Adm. JULIETH ANDREA SIERRA TOBÓN

Secretaria General Sede de Villavicencio

Mag. WILLIAM PEÑARANDA ZÁRATE

Decano de la Faculta de Ingeniería Ambiental

Agradecimientos

A Dios, a mi familia, a la Universidad Santo Tomás Villavicencio y a todo el cuerpo docente que me brindaron su apoyo durante todo mi proceso académico.

Contenido

	Pág.
Resumen.....	7
Abstract	8
Introducción	9
1. Justificación	10
2. Objetivos	11
2.1 Objetivo general.....	11
2.2 Objetivos específicos	11
3. Información de la empresa.....	12
3.1 Nombre de la Institución.....	12
3.2 Reseña Histórica	12
3.3 Misión	12
3.4 Visión.....	12
3.5 Sedes y seccionales	13
Universidad Santo Tomás sede de Villavicencio.....	15
Facultad de Ingeniería Ambiental	17
Unidad de Proyección Social	17
Lineamientos de Proyección Social en el programa de Ingeniería Ambiental.....	17
4. Descripción y análisis de las actividades realizadas	19
4.1 Elaboración del estudio de mercado:	20
4.2 Apoyo en la Gestión Ambiental.....	21
4.3 Socialización de resultados ante partes pertinentes	26
Conclusiones	28
Recomendaciones	30
Referencias.....	31

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Organigrama de la sede principal, sedes y seccionales de la USTA.....	13
Figura 2. Organigrama Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio	15
Figura 3. Organigrama FIA	18
Figura 4. Actividades de la práctica.....	19
Figura 5. Componentes de la matriz suministrada por coordinación ambiental.....	22
Figura 6. Mapa de Procesos USTA Villavicencio	23
Figura 7. Componentes de la matriz actualizada	24
Figura 8. Presentación del Claustro Estudiantil 2021-2	27
Figura 9. Presentación de practica en claustro estudiantil	27
Figura 10. Registro de asistencia claustro	28
Figura 11. Pantallazo de reunión con coordinación ambiental mediante Google Meet	28

Resumen

Se presenta el documento pertinente para culminar la etapa académica y obtener el título profesional en Ingeniería Ambiental.

En este informe explica de manera detallada el inicio, desarrollo y finalización de la práctica profesional como opción de grado de la estudiante Natalia Martinez en la Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio. La opción de practica es una puerta de ayuda en el mundo laboral al profesional en formación, con ella se busca dar inicio al desarrollo de los conocimientos adquiridos durante toda la etapa académica, obteniendo nuevos conocimientos y experiencias en el entorno profesional.

La primera parte del informe presenta los objetivos fijados por el estudiante según las necesidades de la Facultad en pro del mejoramiento continuo de la Universidad, como también se presenta la información de la empresa, en este caso de la Institución donde se realizó la práctica; la Universidad Santo Tomas.

En la segunda parte se detallan los resultados y actividades realizadas asumidas desde el cargo de practicante de la Facultad de Ingeniería Ambiental de manera que en la parte final se cierra el documento con conclusiones y recomendaciones pertinentes del proceso.

Palabras clave: Informe, Practica Profesional, Institución, Facultad de Ingeniería Ambiental, mejoramiento continuo

Abstract

The pertinent document is presented to complete the academic stage and obtain the professional degree in Environmental Engineering.

This report explains in detail the beginning, development and completion of the professional practice as a degree option for the student Natalia Martinez at the Santo Tomás University in Villavicencio.

The practice option is a door to help the professional in training in the world of work, with this it starts the development of the knowledge acquired throughout the academic stage, obtaining new knowledge and experiences in the professional environment.

The first part of the report presents the objectives by the student according to the needs of the University, as well as the information of the company, in this case of the Institution where the practice was carried out; Santo Tomás University.

The second part presents the activities and results carried out assumed from the practitioner position of the Faculty of Environmental Engineering so that in the final part the document is closed with conclusions and pertinent recommendations of the process.

Keywords: Report, Professional Practice, Institution, Faculty of Environmental Engineering, continuous improvement

Introducción

El presente informe de practica pretende constatar el trabajo realizado del estudiante practicante en la Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio -USTA, como apoyo a proyección social y a Coordinación de Gestión Ambiental desde la Facultad de Ingeniería Ambiental.

La práctica tuvo una duración de cinco meses y siete días, iniciando el 16 de marzo de 2021 y finalizando el 23 de agosto de mismo año. El objetivo principal de la práctica es ayudar en el crecimiento profesional del estudiante, quien a su vez como practicante universitario planteó tres objetivos con el fin de apoyar los procesos de la Facultad de Ingeniería Ambiental en pro del desarrollo de herramientas de recolección, encaminadas a la actualización del portafolio de servicios del Consultorio Ambiental de la USTA, y su vez apoyar en la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental, específicamente en la actualización de la “Matriz de Identificación de Aspectos Evaluación y valoración de impactos ambientales” en 10 procesos, procesos misionales y procesos de apoyo del Campus Aguas Claras de la Universidad Santo Tomás, Sede de Villavicencio.

Durante la práctica se contó con la orientación de la Ingeniera Natalia Mosquera, quien se encontraba en el cargo de Decana de la Facultad de Ingeniería Ambiental, la dirección del Ingeniero Jorge Eliecer Pardo y el apoyo desde Coordinación de Gestión Ambiental con la Ingeniera Martha Herrera.

Las actividades realizadas durante la práctica se plantearon encaminadas a cumplir los objetivos propuestos, para ello la Universidad brindo un espacio en la oficina de la decanatura de Ingeniería Ambiental, en el cubo administrativo, donde se cumplió un horario laboral previamente establecido en el plan de trabajo anexo al presente documento.

1. Justificación

La modalidad de practica como opción de grado en la Universidad Santo Tomás busca que el estudiante adquiera experiencia laboral sin aun haberse sumergido totalmente en el mundo profesional. De este modo la práctica dentro del ambiente universitario brinda mayor confianza al estudiante y da inicio a lo que sería la primera oportunidad de vincularse a un trabajo formal. Desde el cargo de practicante de la Facultad de Ingeniería Ambiental - FIA se brinda apoyo a necesidades propias de la Facultad como a necesidades de la Universidad en general; se apoya en procesos internos junto a proyección social y la Coordinación de Gestión Ambiental de la USTA Villavicencio.

El enfoque investigativo con proyección social se da para garantizar la toma de decisiones en lo que respecta la puesta en marcha de un Consultorio ambiental desde la USTA Villavicencio, actualizando la información del primer estudio de mercado y documento realizado en el año 2017, en atención a las necesidades actuales en la región Orinoquia.

Por otro lado, se contribuye a la mejora continua de la USTA al brindar apoyo a la Coordinación de Gestión Ambiental para la actualización de la matriz de aspectos e impactos ambientales, acercándonos más a las competencias que puede desempeñar un Ingeniero ambiental en el ámbito laboral dentro de una empresa.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Apoyar los procesos de la Facultad de Ingeniería Ambiental en pro del desarrollo de herramientas de recolección, así como el análisis de información y el fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Santo Tomás, sede de Villavicencio.

2.2 Objetivos específicos

- Apoyar la aplicación de un estudio de mercado encaminado a la actualización del portafolio de servicios del Consultorio Ambiental de la Universidad Santo Tomás.
- Actualizar la matriz de Identificación de aspectos Evaluación y valoración de impactos ambientales del Campus Aguas Claras de la Universidad Santo Tomás, sede Villavicencio.
- Socializar los resultados a la facultad de ingeniería ambiental y la comunidad interna y externa pertinente de la Universidad Santo Tomás-Villavicencio.

3. Información de la empresa

3.1 Nombre de la institución

Universidad Santo Tomas Sede de Villavicencio

3.2 Reseñan Histórica

La Universidad Santo Tomás, el primer Claustro Universitario de Colombia, nació en el ámbito de la Educación, gracias a la Orden de Predicadores el 13 de junio de 1580.

En 1863 se clausuró y se restauró el 7 de marzo de 1965 por la Provincia de San Luis Beltrán de Colombia de la Orden de Predicadores con el nombre de Universidad Santo Tomás de Colombia, con personería mediante resolución No. 3645 de 6 de agosto de 1965.

Hoy la Sede Principal se encuentra en la ciudad de Bogotá, con el propósito de llegar a todo el país abre la primera Seccional en Bucaramanga en 1973. El 3 de marzo de 1996 se da apertura a la Seccional de Tunja y en 1997 la Sede de Medellín. Finalmente, en 2007 llega a los Llanos Orientales con la Sede de Villavicencio.

3.3 Misión

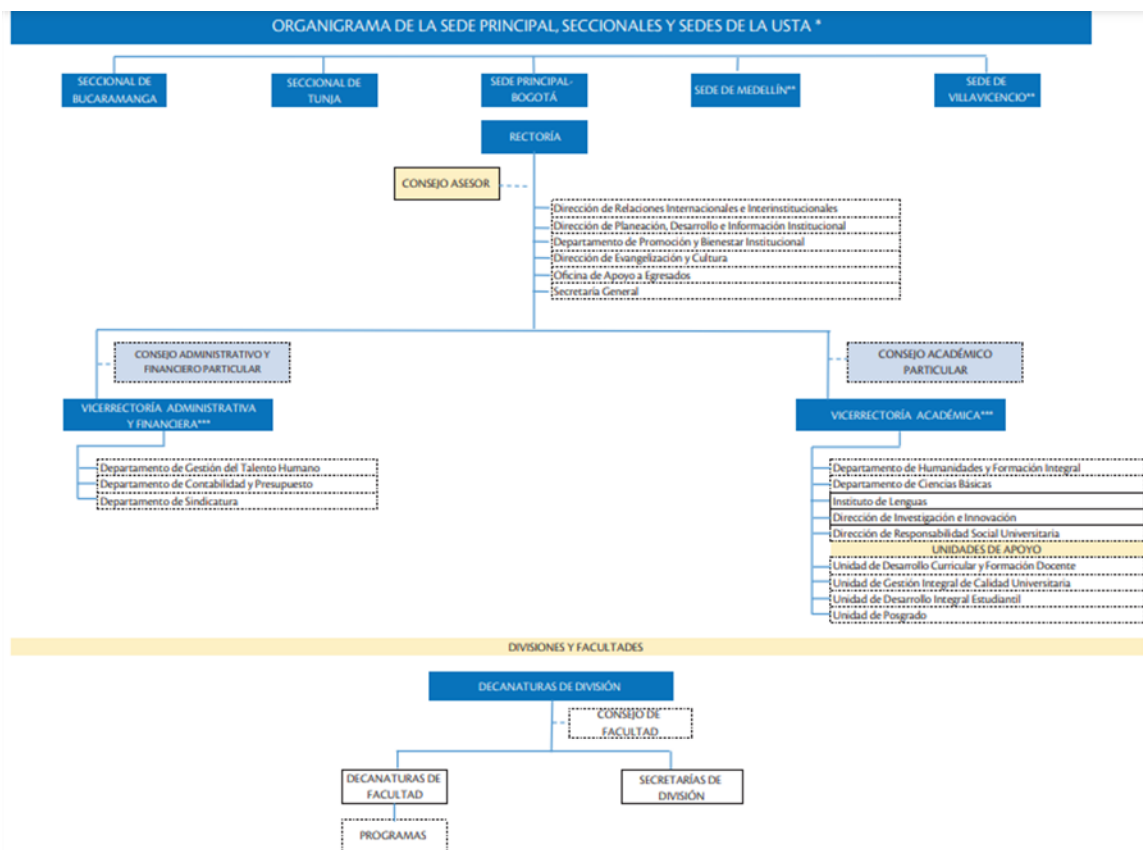
La Misión de la Universidad Santo Tomás, inspirada en el pensamiento humanista-cristiano de Santo Tomás de Aquino, consiste en promover la formación integral de las personas en el campo de la Educación Superior, mediante acciones y procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social, para que respondan de manera ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana y estén en condiciones de aportar soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país.

3.4 Visión

En 2027 la Universidad Santo Tomás de Colombia es referente internacional de excelente calidad educativa multicampus, por la articulación eficaz y sistémica de sus funciones sustantivas,

y es dinamizadora de la promoción humana y la transformación social responsable, en un ambiente sustentable, de justicia y paz, en procura del bien común. (Universidad Santo Tomás, 2017)

Figura 1. Organigrama de la sede principal, sedes y seccionales de la USTA



Nota: Estatuto orgánico adaptado de la página web de la universidad (Universidad Santo Tomás, 2018)

La estructura académica, administrativa y financiera de las seccionales será similar a la Sede Principal.

3.5 Sedes y seccionales

A continuación, se menciona las sedes y seccionales con sus respectivos campus:

- BOGOTÁ

Sede Principal: Cra. 9 # 51-11.

Edificio Dr. angélico: Cra. 9# 72-90.

Edificio Aquinate: Cra. 9 # 63-28.

Campus San Alberto Magno: Autonorte, Av. Los Arrayanes Km 1.6.

División Educación Abierta y A Distancia: Cra. 10 # 72-50.

Edificio Santo Domingo: Cra. 7 # 51 a-13.

- BUCARAMANGA

Campus Bucaramanga: Cra. 18 # 9-27.

Campus Floridablanca: Cra. 27 # 180-395.

Campus Piedecuesta: Finca colorados Km 13 Autopista Piedecuesta.

Campus El Limonal: Km 14 Autopista Piedecuesta

- TUNJA

Campus Centro Histórico: Cll. 19 # 11 – 64-

Campus Casa Tomasina: Cra. 9 # 21 – 20.

Campus Avenida Universitaria - Edificio Fray Giordano Bruno O.P.: Av. Universitaria Cll. 48 # 1-235 este.

Campus Avenida Universitaria - Edificio Santo Domingo de Guzmán: Av. Universitaria #45 – 202. Librería USTA: Centro Comercial Unicentro Tunja, Local 1-106.

- MEDELLÍN

Cra. 82 # 77 B – 27.

Sede Poblado: Cll. 7 B Sur # 29C - 100.

Y finalmente la sede donde se realizó la práctica:

- VILLAVICENCIO

Campus Aguas Claras: Cra. 22 con calle 1ª.

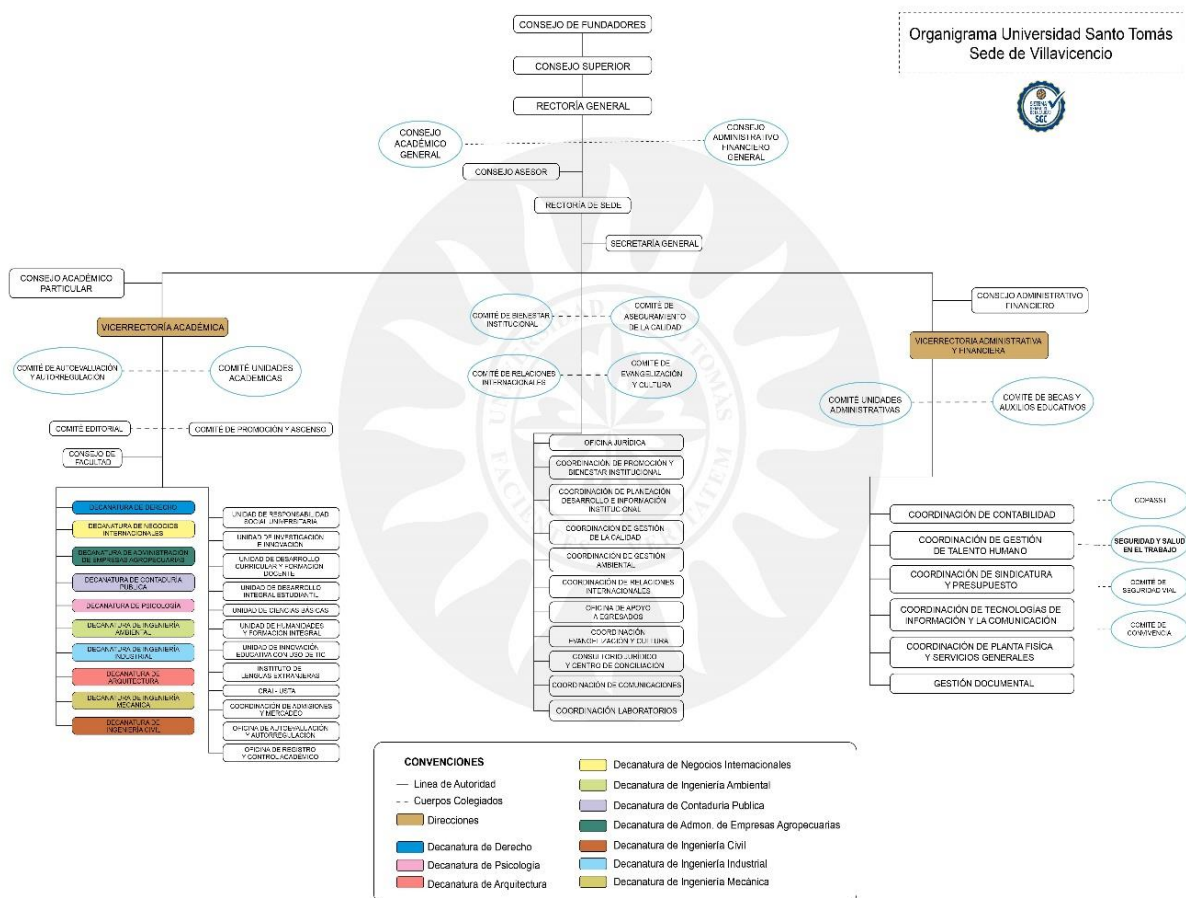
Campus Loma Linda: Cra. 48 # 19 - 05 Sur - Vía Acacias.

(Universidad Santo Tomás, 2019)

Universidad Santo Tomás sede de Villavicencio

Como se indicó anteriormente la Sede donde se realizó la práctica profesional es la sede de Villavicencio donde se puede observar a manera grafica la estructura, posición y función organizacional de cada dependencia y aquellos que trabajan dentro la misma en la siguiente figura:

Figura 2. Organigrama Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio



Nota: Organigrama Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio adaptado de la página Web de la USTA Villavicencio (Universidad Santo Tomás, 2022)

La Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio cuenta con la siguiente oferta de programas académicos:

- Pregrado:
Administración de empresas
Arquitectura
Contaduría Pública
Derecho
Ingeniería Ambiental
Ingeniería Civil
Ingeniería Industrial
Ingeniería Mecánica
Negocios Internacionales
Psicología

- Posgrado:
Maestría en Administración MBA
Maestría en Calidad y Gestión Integral
Maestría en Derechos Humanos
Maestría en Ordenamiento Ambiental del Territorio
Especialización en Derecho Administrativo
Especialización en Derecho Tributario
Especialización en Gerencia Empresarial
Especialización en Finanzas

(Universidad Santo Tomás, 2022)

Facultad de Ingeniería Ambiental

El programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad Santo Tomás sede de Villavicencio, está adscrito a la División de Ingenierías de la Sede Principal, dirigida por un Decano de División.

El Programa de Ingeniería Ambiental se ha venido fortaleciendo, en el escenario local y regional, para responder ante esa creciente demanda, en un marco de acción/investigación, de asesoría, consultoría, acompañamiento, así como de investigación y estudios que permitan avanzar en la consolidación de líneas ambientales, que, desde la USTA, aporten al conocimiento y comprensión de la realidad socioambiental (Universidad Santo Tomás Villavicencio, 2016)

Unidad de Proyección Social

La unidad es la encargada de la proyección social en todos los ámbitos de la Universidad, promueve y coordina las actividades de proyección social en la universidad, a nivel de las Facultades y desarrolla programas con la participación de ellas. (Universidad Santo Tomás Villavicencio, 2016)

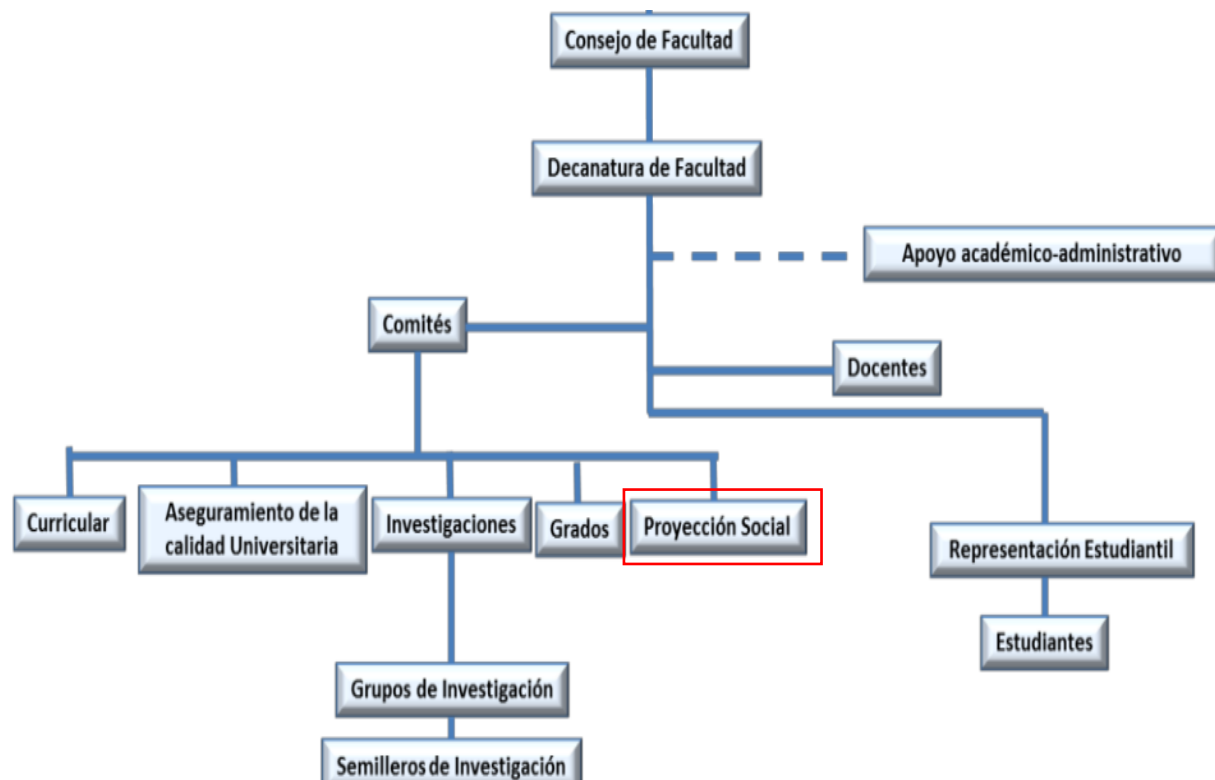
La Universidad Santo Tomás concibe la Proyección social como una dimensión que busca contribuir a la solución de problemáticas sociales y a mejorar la calidad de vida de las personas y las comunidades de su entorno. (Universidad Santo Tomás , 2022)

Lineamientos de Proyección Social en el programa de Ingeniería Ambiental

El programa de Ingeniería Ambiental bajo la función de proyección social tiene como objetivo fortalecer su participación en el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos en su campo disciplinar que aporten a la solución de algunos de los problemas que afrontan las comunidades que interactúan con la Universidad, con el apoyo de la Unidad de Proyección Social y en estrecha relación con las funciones sustantivas de docencia e investigación y la activa participación de los miembros que conforman la comunidad académica del Programa. (Universidad Santo Tomás Villavicencio, 2016)

La práctica se desarrolla desde la facultad de Ingeniería Ambiental bajo la unidad de proyección social de la misma. En la Figura 3 se presenta la estructura Organizacional de la Facultad de Ingeniería Ambiental identificando la unidad de proyección social bajo los comités de la decanatura.

Figura 3.Organigrama FIA



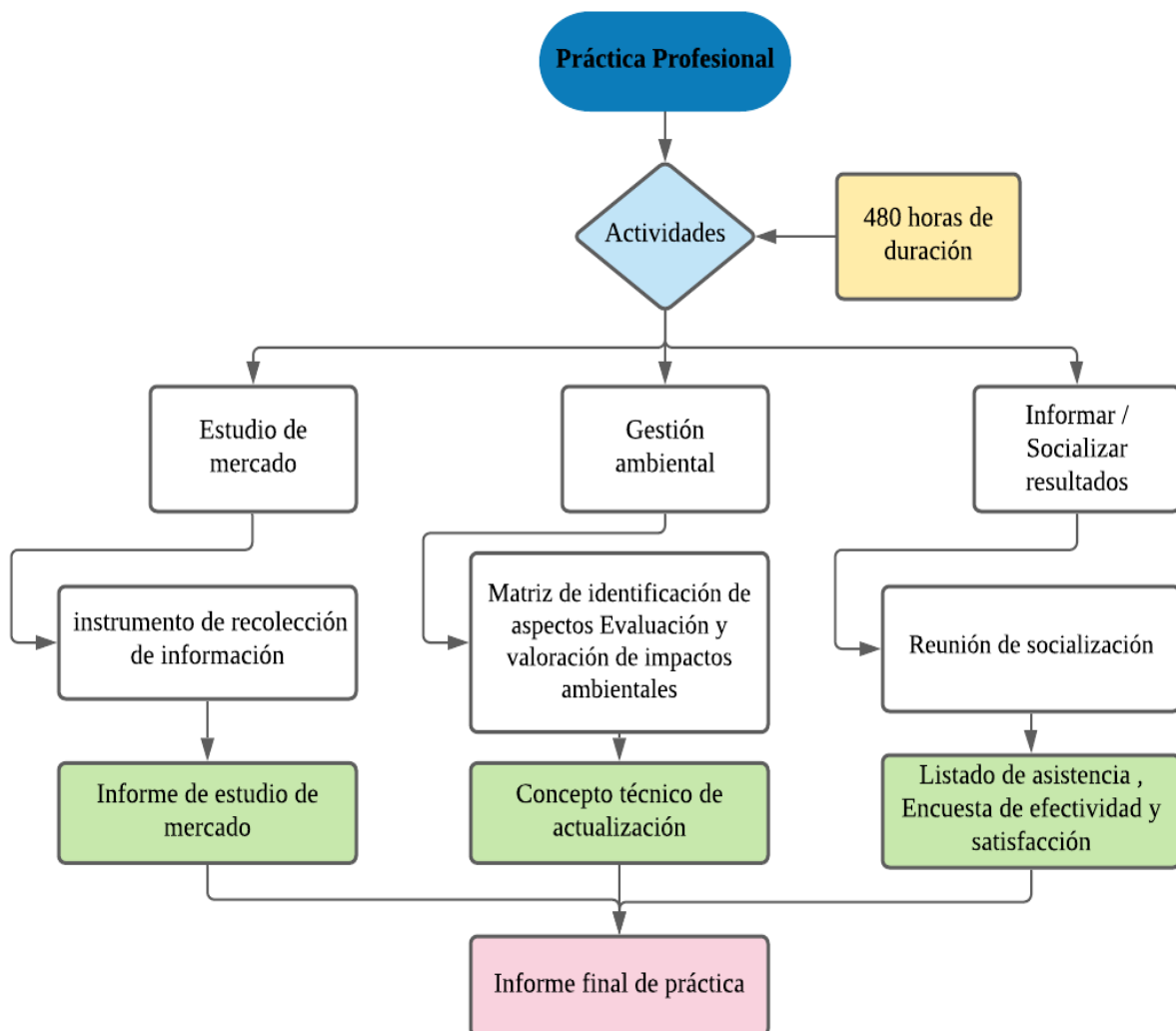
Nota: Organigrama de la Facultad de Ingeniería Ambiental adaptado de la página Web USTA Villavicencio (*Universidad Santo Tomás Villavicencio, 2016*)

4. Descripción y análisis de las actividades realizadas

En esta sección se hará una descripción de las actividades desarrolladas durante la practica en la Universidad Santo Tomás sede de Villavicencio. Para el desarrollo de la práctica se determinó una metodología acorde a cumplir los objetivos de la misma, de este modo se planteó actividades para cada objetivo a fin de alcanzarlos.

Las actividades principales concretadas por el estudiante practicante, las cuales están dentro de sus funciones se pueden visualizar en la siguiente figura:

Figura 4. Actividades de la práctica



Nota: Flujograma de actividades establecidas en la práctica en la Universidad Santo Tomás

Para el desarrollo de las actividades se estipuló un tiempo de 480 horas durante 20 semanas para cumplir con los objetivos, de este modo en el cronograma de actividades del plan de trabajo se presenta cada actividad y el tiempo estimado para su desarrollo.

La práctica profesional establece tres tipos de actividades: Elaboración del estudio de mercado, apoyo en la gestión ambiental e informar/socializar los resultados.

4.1 Elaboración del estudio de mercado

Uno de los objetivos de la práctica consta de la elaboración de un estudio de mercado, documento que se realizó, presento y avalo ante decanatura de la Facultad de Ingeniería Ambiental con el fin de actualizar la oferta de servicios en el Consultorio Ambiental desde la USTA Sede de Villavicencio.

El desarrollo del estudio de mercado se describe a continuación:

Para la elaboración del estudio de mercado se recolecta y revisa información de estudios ya existentes para que estos sean una base en el desarrollo de este nuevo proyecto. Dentro de estas bases se tuvo en cuenta el “Documento de creación del consultorio ambiental del 2017” realizado desde la Facultad de Ingeniería Ambiental junto con Proyección Social de la Universidad.

El estudio de mercado comienza con una recolección de información para la elaboración de una matriz en Excel de empresas o instituciones que brinden servicios de asesoría y/o consultoría ambiental a nivel nacional, con ello se buscaba identificar el enfoque al que van dirigidos los servicios brindados por estas, de aquí, se encontró que los enfoques principales de los servicios ambientales en el mercado van dirigidos a organizaciones, a la administración pública, a la sociedad civil, como también servicios orientados a la investigación, formación y capacitación en el ámbito ambiental.

Identificando los enfoques, se procede a la identificación de los servicios que se puedan prestar según las instalaciones y el recurso humano que tiene la Universidad el año 2021-2.

Para determinar los servicios se obtuvo mediante información primaria y secundaria, la información primaria era para identificar los servicios ambientales desde una perspectiva profesional que tuviera relación en el campo ambiental, por ello se llevó a cabo una encuesta a los docentes y egresados profesiones de la facultad de Ingeniería Ambiental donde según su perspectiva indicaban que servicios consideran podrían ser brindados en el consultorio ambiental

de la Universidad. De esta encuesta no solo se obtuvo el listado de servicios, sino que también se presenta a manera de tabla en Excel los perfiles de los profesionales encuestados con información de formación académica y su experiencia laboral como también las capacidades que pueden desempeñar al momento de brindar u ofrecer algún servicio ambiental.

Continuando con la obtención de información acerca de los servicios posibles a brindar, se revisa información secundaria con el fin de obtener los servicios ambientales ofertados por empresas o instituciones ya establecidas en el mercado.

Al comparar los servicios desde perspectivas diferentes se obtiene y clasifica los servicios a ofrecer desde el consultorio Ambiental USTA Villavicencio.

La segunda parte del estudio consta de la determinación de precios por cada servicio a ser ofrecido, en lo que se definió como no apropiado o no conveniente, establecer un precio fijo para cada servicio debido a la variabilidad de condiciones dentro de cada uno, por ello se decidió establecer rangos de precios para ciertos servicios y para otros como servicios menos variables en complejidad o condiciones se estableció precios fijos según rangos de valor en el mercado evaluado.

Finalmente se presenta un estudio de mercado que permite conocer un portafolio de servicios amplio y específico que se ajusta a la realidad y al mismo tiempo permite ser competitivos en el mercado.

El estudio de mercado “Estudio de mercado consultorio ambiental 2021-II” se adjunta al presente documento.

4.2 Apoyo en la Coordinación de Gestión Ambiental

El Sistema de Gestión Ambiental de la universidad tiene como objetivos ambientales los siguientes:

- El diseño e implementación del Sistema Nacional de Gestión Ambiental
- Fortalecer la inclusión de la dimensión ambiental en las funciones sustantivas de Docencia, Investigación y Proyección social.
- Reducir el consumo de energía y agua en todas las sedes y seccionales.
- Promover el consumo responsable de insumos y materias primas en los procesos desarrollados en la Universidad.

- Mejorar la gestión de las aguas residuales generadas como resultado de las actividades desarrolladas en todas las sedes y seccionales.
- Mejorar la gestión (separación en la fuente, transporte, almacenamiento y disposición final) de los residuos ordinarios y peligrosos en todas las sedes y seccionales.
- Realizar la revisión ambiental inicial en la DUAD (23 CAU).
- Aplicar la metodología de evaluación de aspectos e impactos ambientales en todas las sedes y seccionales. (Universidad Santo Tomás, 2022)

En este último, cabe uno de los objetivos de la presente práctica, al brindar apoyo a Coordinación de la Gestión Ambiental, en la actualización de la matriz de identificación de aspectos Evaluación y Valoración de impactos ambientales para la sede de Villavicencio en los procesos misionales y los procesos de apoyo.

Este proceso se llevó a cabo de la siguiente manera:

En primera instancia se solicita información y documentación interna pertinente a Coordinación de Gestión Ambiental de la Sede de Villavicencio para con ello conocer los aspectos, impactos y controles ambientales existentes dentro de la matriz, así como los componentes existentes en la matriz (ver figura 5) como: proceso, actividad y/o servicio, condición de operación, aspecto ambiental, impacto, valoración del impacto, significancia, nivel de impacto y gestión.

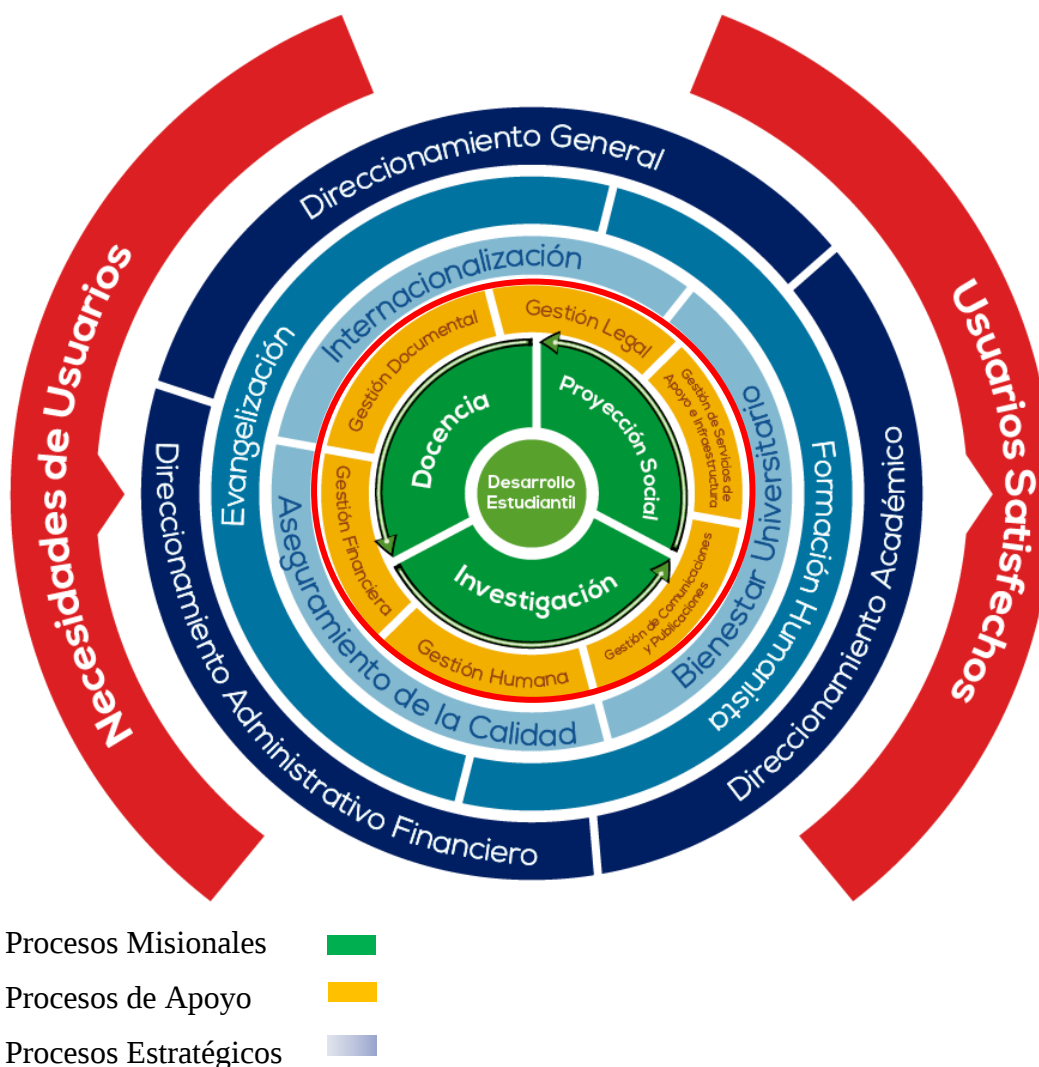
Figura 5. Componentes de la matriz suministrada por coordinación ambiental

PROCESO	ACTIVIDAD Y/O SERVICIO	CONDICIÓN			ASPECTO		IMPACTO		VALORACIÓN DEL IMPACTO				SIGNIFICANCIA	NIVEL DE IMPACTO	GESTIÓN	
		NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA	ASPECTO AMBIENTAL	DESCRIPCIÓN	IMPACTO GENERADO	COMPONENTE AFECTADO	CLASE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	MAGNITUD	REVERSABILIDAD		CONTROL O MEDIDA	RESPONSABLE(S)

Nota: Encabezado del formato de matriz suministrada por Coordinación de Gestión ambiental de la Universidad Santo Tomás

La matriz está construida por actividades y/o servicios ofrecidos desde cada proceso de la Universidad, en total se cuenta con 18 procesos clasificados en procesos misionales, procesos de apoyo y procesos estratégicos. (Ver Figura 6)

Figura 6. Mapa de Procesos USTA Villavicencio



Nota: Mapa de procesos adaptado de la página Web USTA (Universidad Santo Tomás, 2022)

Las matrices actualizadas fueron para los procesos actualizados son los procesos misionales y los procesos de apoyo contando con un total de 10 procesos, identificados a continuación:

Procesos Misionales:

- Desarrollo Estudiantil

- Docencia
- Investigación
- Proyección social

Procesos Misionales:

- Gestión Legal
- Gestión Documental
- Gestión Financiera
- Gestión Humana
- Gestión de comunicaciones y publicaciones
- Gestión de Servicios de Apoyo e Infraestructura

Partiendo del hecho que la información de la matriz es realizada desde cada proceso esto da una valoración ambiental de las actividades y servicios ofrecidos subjetiva, de modo que se propone completar la matriz con información que se crea pertinente, siendo así, agregando información conforme a la situación actual debido a una pandemia, como también actualizando los controles y medidas existentes, y por último agregar a la matriz información que relacione a los demás componentes con la parte legal, de este modo se agrega dos columnas nuevas a la matriz; la primera columna de nivel de impacto, donde se califica el significado según la clase y la columna de normatividad, indicando los requisitos normativos existentes vigentes que deban ser exigibles a la empresa.

Figura 7. Componentes de la matriz actualizada

PROCESO	ACTIVIDAD Y/O SERVICIO	CONDICIÓN			ASPECTO	IMPACTO	VALORACIÓN DEL IMPACTO				SIGNIFICANCIA	NIVEL DE IMPACTO	GESTIÓN		RIESGO	NORMATIVIDAD
		NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA			CLASE	PROBABILIDAD	DURACIÓN	MAGNITUD			CONTROL O MEDIDA	RESPONSABLE(S)		



Componentes actualizados



componentes agregados

Nota: Encabezado actualizado del formato de matriz suministrado por Coordinación de la Gestión Ambiental de la Universidad Santo Tomás

Los componentes actualizados ante la emergencia sanitaria son los siguientes:

Proceso: **Proyección social**

Actividad: Sistema de vigilancia por parte proyección social y desarrollo integral de medidas de bioseguridad

Condición de operación: Anormal

-Aspecto ambiental: Consumo de agua

Descripción: Uso de lavamanos (medidas de seguridad COVID-19)

-Aspecto ambiental: Divulgación y capacitación al personal.

Descripción: Informar a la población acerca de los riesgos para la salud que puede representar COVID-19, así como las medidas que puede tomar para protegerse

-Aspecto ambiental: consumo de insumos.

Descripción: consumo de insumos para la divulgación, capacitación, comunicación y señalización para la prevención de COVID-19

-Aspecto ambiental: Generación de residuos sólidos peligrosos (COVID-19)

Descripción: Uso de tapabocas, caretas, guantes u otro elemento de protección personal contra el COVID-19

Proceso: **Desarrollo estudiantil**

Actividad: Actividades encaminadas a favorecer la graduación oportuna de los estudiantes Tomasinos. (planeación, diseño y aseguramiento de la ejecución del programa de preparación para las pruebas saber pro, estudio de graduación)

Condición de operación: normal

-Aspecto ambiental: Consumo de agua

Descripción: Uso de lavamanos (medidas de seguridad COVID-19)

-Aspecto ambiental: Divulgación y capacitación al personal.

Descripción: Informar a la población acerca de los riesgos para la salud que puede representar COVID-19, así como las medidas que puede tomar para protegerse

-Aspecto ambiental: consumo de insumos

Descripción: consumo de insumos para la divulgación, capacitación, comunicación y señalización para la prevención de COVID-19.

-Aspecto ambiental: Generación de residuos sólidos peligrosos (COVID-19)

Descripción: Uso de tapabocas, caretas, guantes u otro elemento de protección personal contra el COVID-19

Igualmente se ubican aspectos ambientales como acción o respuesta ante el COVID-19 en relación a actividades dentro de procesos ya establecidos como por ejemplo procesos de gestión humana, Gestión Legal, Gestión de Servicios de Apoyo e Infraestructura y Gestión de Comunicaciones y Publicaciones.

De modo que las matrices actualizadas se enviaron y avalaron ante Coordinación de la Gestión Ambiental de la Universidad.

4.3 Socialización de resultados ante partes pertinentes

La práctica consta de reuniones de inicio, reuniones de seguimiento y la reunión final, los avances y entregables anteriormente mencionados, como “Estudio de mercado consultorio ambiental 2021-II” y “Matriz ambiental actualizada 2021-II” son revisados y avalados por el Director y Codirector de la práctica como también por la Coordinación de Gestión Ambiental de la USTA.

Continuando con el ultimo objetivo del trabajo, se presenta la evidencia de la comunicación y socialización de los resultados ante las partes pertinentes.

La primera presentación de los resultados se llevó a cabo el 24 de septiembre en el Cubo Administrativo del edificio Sol de Aquino ante el Codirector, el Decano William Peñaranda Zárate, el docente de proyección social de la Facultad el Ingeniero Jorge Pardo Director de práctica, el Ingeniero Jonathan Steven Murcia, Director del Comité de Grados de la Facultad y el estudiante Maicol Steven Sastre, practicante de la FIA 2021-2.

Después los resultados se comunican a todos los docentes y estudiantes Facultad de Ingeniería Ambiental presentes en el Claustro Estudiantil 2021-2 realizado el 20 de octubre de 2021.

Figura 8. *Presentación del Claustro Estudiantil 2021-2*

Nota: Pieza publicitaria para la presentación del Claustro Estudiantil adaptada de la página Web de la USTA

Figura 9. *Presentación de practica en claustro estudiantil*

Nota: Fotografía de presentación de practica ante los estudiantes y docentes presentes en el Claustro Estudiantil

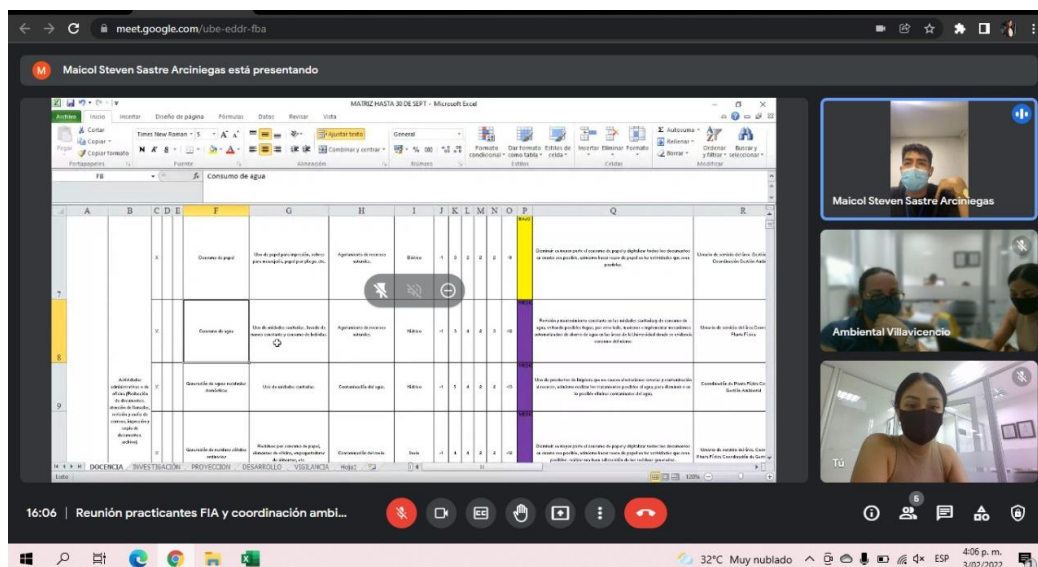
Figura 10. Registro de asistencia claustro

Nota: Formato de registro de asistencia al Claustro Estudiantil 2021-B mediante la herramienta de Google Forms

El trabajo realizado como apoyo a Coordinación de Gestión Ambiental se adelantó de manera presencial y virtual, la ingeniería Martha Herrera realizó un constante acompañamiento a los practicantes, en pro de desarrollar un trabajo acorde a las necesidades de esta dependencia y los objetivos de los practicantes.

La matriz fue comunicada y avalada bajo esta coordinación el día 03 de febrero de 2022 por medio de una presentación de manera virtual por Google Meet.

Figura 11. Pantallazo de reunión con coordinación ambiental mediante Google Meet



Nota: Evidencia de Reunión con Coordinación de la Gestión Ambiental de la Universidad

Conclusiones

El estudio de mercado permite conocer un portafolio de servicios amplio y específico gracias a los 4 diferentes enfoques que se tomaron, identificando que en su mayoría los servicios ofrecidos en el mercado van dirigidos a organizaciones, seguido de servicios de formación y capacitación.

La clasificación del nivel de impacto del aspecto ambiental evaluado se encuentra en gran mayoría clasificado entre un nivel medio y alto, indicando que se debe profundizar y efectuar controles y acciones más puntuales para así evidenciar una mejora en la Gestión Ambiental dentro de la Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio.

La posibilidad de desempeñar funciones y afrontar responsabilidades como profesional en estado aun de estudiante, representa una puerta de ayuda hacia el mundo laboral con la oportunidad de ganar experiencia. Abrir la posibilidad de participación de manera laboral a los estudiantes, ayuda en primera instancia a promover e incentivar la calidad de los próximos profesionales egresados de la FIA como a la mejora de percepción de la comunidad hacia la Facultad ante la continua preocupación y trabajo en el campo ambiental realizado por los estudiantes practicantes de la USTA.

La práctica aportó conocimientos y experiencias de manera personal al brindar la posibilidad de tener responsabilidades frente a una empresa, aumentando el sentido de responsabilidad, puntualidad y disciplina ante obligaciones ya asignadas como también los horarios y lugar de trabajo convenidos.

El trabajo realizado por un profesional ambiental, muchas veces no se le considera del grado de importancia que merece. El mundo, constituido entre otros por el medio ambiente, el cual actualmente corre peligro de equilibrio para mantener de manera saludable tanto la vida animal como la vida humana, está siendo atacado diariamente por actividades principalmente del ser humano, es por ello que éste debe ser el principal autor que debe actuar para evitar, mitigar o minimizar los daños causados al ambiente que indirectamente afecta nuestra salud.

Recomendaciones

La principal recomendación de la práctica va dirigida a la Facultad de Ingeniería Ambiental para continuar con estudios bases para la consolidación del consultorio tales como requisitos legales y de certificación que ayuden a una formalización del Consultorio Ambiental de la Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio.

Realizar la actualización de la Matriz de impacto según lo recomendado la norma ISO 14001 anualmente o en casos especiales y/o de emergencia como lo sucedido actualmente ante la emergencia sanitaria COVID-19, donde no se encontraba en ninguna actividad ningún aspecto ambiental relacionado ante la situación.

Se propone crear una matriz de seguimiento de la matriz de impacto en donde se evidencie la eficiencia de los nuevas medidas y controles propuestos que servirán de ayuda en caso de auditorías.

Se recomienda a la universidad Santo Tomás de Villavicencio abrir más espacios de práctica donde se haga presente la participación a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Ambiental tanto en procesos internos como externos, aprovechando las capacidades de los estudiantes que pueden desempeñar funciones acordes a su profesión como en el caso de apoyo a la gestión ambiental de la USTA.

Incentivar más esta opción de practica con la creación de más vínculos con empresas públicas y privadas de la región, dando la posibilidad de exaltar el buen nombre de la universidad con profesionales responsables y capaces de desempeñar los conocimientos adquiridos.

Promover una mejor comunicación y trabajo desde la Facultad de Ingeniería Ambiental con la Coordinación de Gestión Ambiental de la universidad, esto puede posibilitar un desarrollo más rápido y eficaz de todas las funciones y responsabilidades desde la gestión para cumplir los objetivos ambientales establecidos.

Se debe capacitar a todas las partes interesadas en la matriz de aspectos e impactos ambientales, por tal motivo se recomiendo socializar los nuevos controles para que con ellos se logre una mejora en la gestión ambiental en toda la Universidad.

(Moreno, 2021)

Referencias

- Zapata Moreno, J. (2021). Guía práctica Estilo APA séptima edición. [presentación de diapositivas]. Universidad Santo Tomás. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34056/Estilo%20APA%207ta%20Edici%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Universidad Santo Tomás . (2022). *Unidad de Responsabilidad Social Universitaria*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/index.php/dependencias/unidades/unidad-de-responsabilidad-social-universitaria>
- Universidad Santo Tomás. (2017). *Misión y Visión*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/universidad/usta/presentacion>
- Universidad Santo Tomás. (2018). *Estatuto Orgánico*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/index.php/universidad/enlaces-institucionales/estatuto-organico>
- Universidad Santo Tomás. (2019). *Sedes y Seccionales de la Universidad*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/images/universidad/calidad/st484-2020-informe-ambiental-gri-2.pdf>
- Universidad Santo Tomás. (2022). *Organigrama Universidad Santo Tomás Sede de Villavicencio*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/>
- Universidad Santo Tomás. (2022). *Sistema de Gestión de Calidad*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/sistema-gestion-calidad-gestion-ambiental>
- Universidad Santo Tomás Villavicencio. (2016). *Organigrama de la Facultad de Ingeniería Ambiental*. Obtenido de <https://www.ustavillavicencio.edu.co/images/ing-ambiental/documentos/pep---ingenieria-ambiental-08222016.pdf>