

Una mirada a la vida laboral

María Camila Villarreal Zúñiga

Estudiante de noveno semestre del Programa de Ingeniería Ambiental



Foto archivo: Diseño e impresión UNIMAR

La Universidad Mariana y el Programa de Ingeniería Ambiental, realiza convenios con diferentes instituciones y entidades locales, donde los estudiantes pueden desarrollar las prácticas profesionales como un espacio académico de formación in situ y extrapolar el conocimiento teórico, conceptual e investigativo adquirido durante los primeros semestres académicos de la profesionalización.

La Corporación Autónoma Regional de Nariño (Corponariño) viene apoyando este importante espacio académico a través de sus diferentes áreas o departamentos, y en este caso específico, desde el área de Residuos Hospitalarios, Peligrosos y Otros, ofreció la oportunidad para que nuevos estudiantes adquirieran herramientas prácticas dentro de su proceso de profesionalización.

Palabras clave: Generadores de residuos, gestores de residuos, residuos peligrosos, residuos sólidos, residuos hospitalarios.

Introducción

Un inicio, un aprendizaje y muchas expectativas. El deseo inherente de estudiar una carrera profesional poco a poco y con gran esfuerzo se va traduciendo en nuevos aprendizajes, conocimientos, teorías que representan un marco conceptual amplio que durante cuatro o más años van incrementando nuevas expectativas en la manera cómo utilizarlos para resolver problemas reales en el ámbito personal, familiar, social y laboral.

Socialmente la gente habla de dos etapas de estudio complementarias, donde la primera hace referencia a la adquisición de la teoría y conocimientos durante el proceso de aprendizaje universitario, y la segunda, en ocasiones muy diferente al desarrollo de la práctica profesional en el ámbito laboral.

Un estudiante universitario tiene una gran expectativa frente a la carrera universitaria, pero es mayor frente al desarrollo de la vida laboral. Tal vez la primera aproximación entre estas dos etapas, hace referencia a la etapa de la práctica universitaria. Un momento académico y

de aprendizaje, donde la teoría adquirida en el campus universitario se traduce en respuestas a actividades reales en el ámbito laboral.

El traslado de esta primera etapa de adquisición y acatamiento de conocimientos teóricos, los aportes científicos representados en investigaciones, teorías, leyes y conceptos a veces aislados, hacia la reconciliación con la puesta en práctica, se presenta cargado de expectativas, creencias, dudas e inquietudes que se ponen en juego en el momento de afrontar el reto de la práctica universitaria; una nueva etapa formativa de preparación profesional, que se convierte en una primera mirada, un primer acercamiento hacia el “trabajo in situ”, donde se requiere las habilidades de extrapolación de lo adquirido conceptualmente para colocarlo al servicio de la comunidad o institución con la que la universidad y el estudiante practicante adquieren compromiso.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el principal objetivo de la academia es proveer al estudiante unos conocimientos generales, amplios y desde todos los enfoques, métodos y puntos de vista científicos, a veces sesgadas en función del corte ideológico imperante en cada facultad, ya que en la práctica y en el quehacer profesional, se concretiza el logro de la misión, visión y objetivos misionales de una institución o entidad, y por ende, provoca la especialización de unos temas específicos; es así como la Corporación Autónoma regional de Nariño (Corponariño), brinda la oportunidad de desarrollar su práctica universitaria en áreas como: Recurso Hídrico, Calidad del Aire, Concesión de Agua, Planeación y Residuos Sólidos.

El Área de Residuos Hospitalarios, Peligrosos y Otros, hace referencia a la gestión que se debe realizar a los residuos desde su generación, hasta la disposición final de los mismos, y es en este marco donde se desarrollará el presente artículo, con el fin de analizar este acercamiento o conciliación entre

la vida académica y la profesional, con el objetivo de preparar al estudiantado para afrontar de una manera más eficaz los retos de la vida profesional.

La Universidad Mariana cuenta con diversos convenios que permite a los estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental desarrollar su práctica universitaria. Dado el amplio campo de oferta de dichos establecimientos, la Universidad Mariana permite que los estudiantes elijan el campo de práctica profesional en el que se centrarán para lograr el desarrollo de capacidades y habilidades propias de su profesión. En este caso, el lugar escogido fue Corponariño, en la Subdirección de Conocimiento y Evaluación Ambiental, en apoyo al área de Residuos Hospitalarios, Peligrosos y Otros.

Una vez seleccionado el lugar en donde se realizó la práctica, las coordinadoras de práctica de la Universidad Mariana, a cargo de la Ingeniera Jenny Lucía Huertas y la Mg. María Patricia Obando, redactaron y firmaron una carta de presentación del estudiante ante la entidad; dicha carta fue entregada personalmente por el estudiante practicante al asesor de la empresa, estableciendo los objetivos y actividades a cumplir durante el desarrollo de la práctica profesional, la duración de la misma, y además, se fijó los días en los que se asistiría a la entidad.

Con el desarrollo de la práctica se planteó el apoyo en los siguientes objetivos:

- Contribuir en la actualización de la base de datos de Residuos Sólidos Peligrosos con la que se cuenta dentro del procedimiento de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Apoyar la realización de visitas a nuevos establecimientos generadores de Residuos Sólidos Peligrosos y elaboración de su clasificación teniendo en cuenta el decreto 4741 del 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Apoyar en la atención de quejas relacionadas al manejo, transporte y disposición final de Residuos Sólidos Peligrosos que se alleguen a

la corporación, cumpliendo con los tiempos establecidos en el sistema de Gestión de Calidad de la misma.

Para el cumplimiento de dichos objetivos se establecieron como principales actividades: el alimentar la base de datos de las empresas del departamento que maneja Residuos Sólidos; identificar, programar y realizar visitas de inspección ocular a entidades o empresas generadoras de residuos sólidos peligrosos y realizar la clasificación de acuerdo a su peligrosidad; y por último, programar y realizar visitas de atención de quejas a los generadores que estén incumpliendo con la normatividad ambiental vigente y realizar los requerimientos a que haya lugar. Actividades que se desarrollaron a cabalidad dentro de la práctica profesional.

De acuerdo al pensum académico establecido por la Universidad Mariana, para el Programa de Ingeniería Ambiental, y en coordinación con el asesor empresarial de Corponariño, se estableció un total de 8 horas diarias (8:00 am – 12:00 m, 2:00 pm – 6:00 pm) de lunes a viernes entre el 2 de febrero y el 29 de mayo de 2015, con una intensidad de 40 horas semanales y un total de 640 horas de práctica profesional.

Para acompañar y realizar seguimiento al desarrollo de la práctica profesional, la Universidad Mariana diseñó la “Ficha de seguimiento”, en la que se detalla cada una de las actividades desarrolladas semanalmente y que cuenta con el aval del asesor empresarial. Dicha Ficha de seguimiento se entrega a la Universidad Mariana con el documento final de práctica universitaria.

Finalmente, al culminar la etapa de la práctica profesional, el estudiante realizó la entrega de todos los documentos, matrices e informes resultantes de las actividades propias desarrolladas dentro de la práctica, y el asesor empresarial dio el aval de la labor ejercida, entregando el Formato de Reconocimiento de Práctica Profesional, una carta dirigida al Programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad Mariana como reconocimiento por la vinculación con los practicantes durante el periodo febrero – mayo del

2015, y una carta de reconocimiento y cumplimiento dirigida al estudiante por las actividades de práctica profesional desarrolladas durante este tiempo.

Desarrollo del tema

En el área de Residuos Sólidos, se brindó apoyo principalmente al sub-área de residuos peligrosos. En el apoyo a dicha área se realizaron las siguientes actividades:

- **Revisión de la normatividad ambiental vigente**

Dentro de la normatividad ambiental vigente que hace referencia al manejo que se le debe dar a los residuos, se encuentra el:

- Decreto 4741/2005, “por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”; este decreto establece las pautas de manejo de los residuos peligrosos, las funciones de los generadores, gestores y de las autoridades ambientales. En el Anexo I y II de este decreto se puede encontrar la clasificación de los residuos peligrosos a los cuales la corporación debe realizar monitoreo.

Este decreto se lo toma como base para las visitas de control y monitoreo a los generadores de residuos peligrosos, visitas en las que se determina el residuo que están generando, cómo se está realizando el manejo y si cumple o no con la norma.

- Decreto 1609/2002, “por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”. Este decreto es la norma principal para la evaluación de los planes de contingencia de transporte de residuos peligrosos, en éste se establecen las características que deben tener los vehículos y las condiciones de transporte.
- Decreto 2981/2013, “por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo”, dicho decreto contempla las activida-

des que se deben desarrollar en el manejo de residuos urbanos desde la generación, hasta la disposición final de los mismos.

- Resolución 0754/2013, “por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos” (PGIRS), dicha resolución establece los ítems que debe tener el PGIRS municipal y definir cómo se deben desarrollar y en qué lapso de tiempo.

En cuanto a la actualización de la metodología para los PGIRS, se realizó una matriz en la cual se establecían los ítems principales a evaluar por parte de la corporación, las actividades que deben realizar los municipios y las responsabilidades de las empresas de servicio público de aseo y entes territoriales.

- Decreto 2820/2010, “por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”.
- Decreto 2041/2014, “por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales”.

Debido a la actualización de la norma en cuanto a las licencias ambientales y a los estudios de impacto ambiental, se realizó un cuadro comparativo en donde se establecía las nuevas rutas para el trámite, los tiempos establecidos para el desarrollo de cada actividad, y se protocolizó dichos procedimientos en la corporación.

- **Actualización de bases de datos**

Base de datos de residuos peligrosos

Debido a que en la corporación central se maneja la información de todo el departamento de Nariño, se diseñó e implementó una base de datos en la cual se registra el establecimiento generador de residuos peligrosos por cada municipio, el residuo que se genera y la cantidad aproximada de generación a nivel semestral; se hace la recepción de la información sobre el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de cada establecimiento; se registra la autodeclaración semes-

tral a la corporación y al IDEAM (Registro de Generadores); ya demás, en la misma base de datos se identifica el número de visitas de control y monitoreo que se han realizado a los establecimientos y las fecha de dichas visitas.

Todo lo anterior, con el fin de hacer seguimiento de cada uno de los establecimientos de acuerdo al municipio y a la actividad productiva.

Base de datos de residuos hospitalarios y similares

Se actualizó la base de datos de generadores de residuos hospitalarios y similares, en la cual se sistematizó información pertinente al peso de los residuos generados, teniendo en cuenta el reporte que realiza semestralmente los gestores (EMAS, SALVI, ASERHI).

Base de datos de PGIRS

Se digitalizó en una base de datos, los municipios que han presentado hasta la fecha un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, teniendo en cuenta que debido a la actualización de la norma, los municipios deben presentar una actualización de los PGIRS hasta el 20 de junio del presente año.

- **Visitas de control y monitoreo a establecimientos generadores**

Se realizaron visitas a generadores de residuos peligrosos como: Centros agropecuarios, ferreterías, talleres, entre otros. Dichas visitas se ejecutaron con la finalidad de verificar cómo se está realizando el manejo de los residuos peligrosos en la ciudad de Pasto y dar a conocer cómo se debe realizar un adecuado manejo, las entidades que pueden prestar el servicio de gestores y la normatividad ambiental vigente que hace referencia al tema.

Una vez finalizadas dichas visitas, se realizó el informe de control y monitoreo y un oficio en el cual se solicitan los requerimientos que el representante legal o propietario del establecimiento debe llevar a cabo en un tiempo determinado.

- **Seguimiento de generadores de RESPEL**

Se realizó la actualización de la información de los generadores de Residuos Peligrosos, teniendo en cuenta los requerimientos planteados por la corporación

en anteriores visitas realizadas, y se realizó visitas de seguimiento para verificar cómo se implementaron dichos requerimientos en el establecimiento.

- **Evaluación planes de contingencia de transporte**

Teniendo en cuenta el Decreto 1609/2002, se evaluaron planes de contingencia para el transporte terrestre de sustancias peligrosas en la jurisdicción de Nariño, en éste se evaluó las rutas por las cuales se debe transportar dichas sustancias, el cómo actuar en caso de alguna emergencia, la socialización del tema con la comunidad, el manejo de las hojas de seguridad de las sustancias que están transportando, rutas de movilidad en caso de presencia de algún incidente, entre otros, y por medio de un oficio con el concepto técnico, se establecieron los ajustes a realizar al plan y si era aceptado o negado por la corporación.

- **Evaluación de Plan de Gestión de Residuos Peligrosos**

La evaluación de los Planes de Gestión de Residuos Peligrosos tuvo como finalidad realizar ajustes a los establecimientos generadores de residuos peligrosos para que se establezca y acate la norma, y así evitar sanciones y problemas ambientales que se puedan generar por un mal manejo.

Discusión

En los encuentros que se ha tenido con estudiantes de Ingeniería Ambiental de otras universidades, se ve una gran diferencia, principalmente en las horas desarrolladas dentro de la academia con las horas dedicadas a la práctica de la profesión, es decir, visitas a empresas, localidades y establecimientos en diferentes áreas del conocimiento propio de la Ingeniería Ambiental, tanto dentro y fuera del municipio de Pasto, teniendo un mayor conocimiento de cómo se aplican las teorías adquiridas en la universidad al ámbito laboral, logrando así conocer las problemáticas reales y desarrollando una capacidad para resolver dichos problemas desde un punto de vista ambientalmente sostenible.

Haciendo referencia al pensum establecido en la Universidad de Nariño, en la

cual, la práctica laboral se desarrolla en décimo semestre a diferencia de la Universidad Mariana, cuya práctica se desarrolla en noveno semestre; además, se presentan grandes ventajas como el llenar vacíos que se puedan presentar en la práctica profesional, conocer el área o temática en donde más se presente debilidades o falencias y así lograr ser un profesional con un conocimiento integral y más profundo en cuanto a la temática ambiental.

Conclusiones

Bajo mi punto de vista, la formación universitaria permite formar una primera visión de lo que es el quehacer profesional de un Ingeniero Ambiental, sin embargo, el futuro profesional en un ambiente tan competitivo como el colombiano, requiere de un dominio mucho más amplio y profundo, que sin duda exige de:

- Mayor acercamiento entre la teoría y la práctica reflejado en un mayor número de actividades en terreno, visitas a entidades donde se observe el quehacer profesional del ingeniero ambiental, y donde se desarrollen las competencias o áreas del saber, es decir, la Ingeniería Ambiental en lo educativo, administrativo, social, investigativo, entre otros.
- Mayor espacio para contrarrestar o confrontar la teoría académica con la obtenida dentro de los procesos investigativos propio de la región o localidad.

La práctica al ejecutarse dentro de un área específica y dentro de una sola institución, desarrolla habilidades conceptuales y teóricas de unos temas específicos, dejando de lado una amplia gama de temáticas propias de la Ingeniería Ambiental.

Sin duda el estudio de profundización y actualización debe ser un hábito a desarrollar de manera permanente y continua en y fuera del campus universitario, antes y después del proceso universitario para adquirir una capacidad real y adecuada para hacer frente a la realidad.

La práctica se centra en un campo laboral que abre espacios sociales y oportunidades laborales que se ven coartados cuando se debe retomar actividades

académicas en el décimo semestre. Sin embargo, este mismo espacio es enriquecedor por cuanto la misma práctica genera muchas dudas y expectativas que se pueden descubrir durante este último periodo académico.

Ahora bien, dentro de la práctica en el Área Residuos Peligrosos, Hospitalarios y otros de Corponariño, se puede afirmar que:

En el departamento de Nariño se hace evidente la falta de conocimiento de la normatividad vigente por parte de las instituciones o empresas generadoras de residuos peligrosos, sobre el manejo integral que se debe dar a éstas. Sin duda se convierte en un reto para la corporación el tener que socializar la reglamentación, orientar y acompañar a dichas

entidades en la adquisición del conocimiento y habilidades requeridas.

Bibliografía

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2002). Decreto 1609.

_____. (2005). Decreto 4741.

_____. (2013a). Decreto 2981.

_____. (2013b). Resolución 0754.

_____. (2010). Decreto 2820.

_____. (2014). Decreto 2041.

Universidad de Nariño. (s.f.). Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Ambiental. Recuperado de <http://pregrado.udenar.edu.co/wp-content/uploads/2012/03/ingambiental.pdf>



Foto archivo: Diseño e impresión UNIMAR