

**Actualización del Proyecto Educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP)
de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la Sede Bosa Porvenir**



**DANNA IVETH SUA MOJICA
JOANN SEBASTIAN FORERO CASTILLO**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C
2019**

**Actualización del Proyecto Educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP)
de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la Sede Bosa Porvenir**

Autores:

**DANNA IVETH SUA MOJICA
JOANN SEBASTIAN FORERO CASTILLO**

**Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Administrador Ambiental**

Director:

TITO ERNESTO GUTIERREZ DAZA

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
BOGOTÁ D.C**

2019

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de aceptación

Director

Jurado

Bogotá, octubre 2019

ARTÍCULO 117

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas no será responsable de las ideas expuestas por el graduando en el trabajo de grado, según el acuerdo 029 de 1988.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer primero que todo Dios que nos dio la oportunidad estudiar en esta maravillosa Universidad, de haber conocido unos excelentes docentes y unos muy buenos compañeros, a nuestros padres quienes depositaron toda su confianza y apoyo en nosotros, y son quienes vivieron con nosotros todo este proceso universitario, a la profesora Ph. D (c) Luisa Fernanda Gonzales R. quien ha estado al tanto de este proceso y nos enseñó, no solo cuestiones académicas, si no lecciones de vida y por último pero no menos importante a nuestro director de monografía.

DEDICATORIA

Este logro se lo quiero dedicar a Dios primero que todo porque ha sido muy bondadoso con mi familia y conmigo y a mi papá pues es quien siempre me brinda ese apoyo incondicional y este proceso de formación lo ha vivido conmigo, en cada logro o fracaso de mi vida él está ahí y sé que seguirá acompañándome y aconsejándome.

Danna Iveth Sua Mojica

Este trabajo de grado se lo quiero dedicar primero a Dios por la vida y la familia que me dio, A mis padres que siempre han estado apoyándome en todo y han dedicado la mayor parte de su vida a mí, y por ultimo a mi compañera de trabajo de grado, la cual demostró todas sus capacidades de liderazgo y dio su mayor esfuerzo para sacar adelante este bello trabajo.

Joann Sebastián Forero Castillo

GLOSARIO

ACREDITACIÓN: La acreditación es el reconocimiento por parte del Estado de la calidad de instituciones de educación superior y de programas académicos, es una ocasión para valorar la formación que se imparte con la que se reconoce como deseable en relación a su naturaleza y carácter, y la propia de su área de conocimiento. También es un instrumento para promover y reconocer la dinámica del mejoramiento de la calidad y para precisar metas de desarrollo institucional y de programas. (Consejo Nacional de Acreditación, s.f a)

EDUCACION DE CALIDAD: Entendemos que una educación de calidad es aquella que forma mejores seres humanos, ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejercen los derechos humanos, cumplen con sus deberes y conviven en paz. Una educación que genera oportunidades legítimas de progreso y prosperidad para ellos y para el país. (Ministerio de educación Nacional, s.f)

PEP: Proyecto Educativo del Programa

PENSUM: es el plan de estudio de una carrera, que da a conocer las materias o asignaturas que se estudiarán en cada período de la misma. Éste está meticulosamente preparado por los docentes o profesionales del curso con la finalidad de que el estudiante perciba todos los conocimientos necesarios para iniciar su vida profesional, una vez culminada su vida estudiantil. (Concepto definicion, s.f)

PLAN DE ESTUDIOS: El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos. (Ministerio de educación Nacional, s.f)

PREGRADO: Una carrera de pregrado es aquella que conduce a la obtención del grado académico de licenciado y de un título profesional. Las carreras de pregrado conducen al grado académico de licenciado, el cual se obtiene luego de aprobar un programa de estudios que comprenda todos los aspectos esenciales de un área del conocimiento o de una disciplina

determinada.-El sustantivo “gradus”, que es equivalente a “paso” o “peldaño”. (Universidad Arturo PRAD, s.f)

REGISTRO CALIFICADO: El registro calificado es un mecanismo, administrado por el Ministerio de Educación Nacional, para verificar y asegurar las condiciones de calidad en los programas académicos de educación superior, según lo establecido en la Ley 1188 del 25 abril 2008 y el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010. Estas condiciones, traducidas en estándares, establecen criterios y niveles específicos de calidad con los que se hace referencia a las características académicas, los recursos físicos y humanos disponibles y la pertinencia social y profesional del programa que se ofrece. De acuerdo con la reglamentación enunciada, todo programa académico de educación superior en Colombia debe tener un registro calificado para poder funcionar. (Universidad de los Andes, s.f)

TENDENCIA: La tendencia es una corriente o preferencia hacia determinados fines. Por ejemplo: “Lionel Messi es un gran jugador, aunque tiene tendencia a encarar por el lado izquierdo, lo que ayuda a predecir sus movimientos (Concepto definicion, s.f)

RESUMEN

El Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, busca estar a la vanguardia y en constante desarrollo; por lo que en este trabajo se comparó y analizo las tendencias actuales a nivel nacional e internacional, además de hacer una breve actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) adecuándolo a la nueva sede Bosa porvenir que es donde actualmente se encuentra el Programa de Pregrado de Administración Ambiental, aquí se abordan temáticas como; los diversos planes de estudios de las diferentes Universidades que ofertan este Programa de Pregrado, con su debido análisis, la actualización de la información existente del Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el nuevo Programa de Administración Ambiental y Sanitaria que oferta la Universidad de Antioquia, la actualización que tuvo la Universidad Santo Tomas en cuanto al plan de estudios con menos créditos y menos tiempo de duración y se actualizo también el traslado a Bosa Porvenir el cual fue autorizado bajo la Resolución N° 158 del 01 de junio de 2018 dictaminada por la Rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

ABSTRACT

The Curricular Project of Environmental Management of the District University Francisco José de Caldas, looks for the vanguard and in constant development; So in this paper we compare and analyze the current trends at the national and international level, in addition to making a brief update of the Educational Program Project (PEP) it is adapted to the new Bosa Porvenir campus, which is where the Program of Undergraduate in Environmental Management, topics such as; the different levels of the studies The different universities that offer this Undergraduate Program, with their own analysis, the update of the Curricular Project of Environmental Administration of the Francisco José de Caldas District University, the new Environmental and Health Management Program that offer the University of Antioquia, the update that took place at the University of Santo Tomas in terms of the curriculum with less results and less time duration and was also updated the transfer to Bosa Porvenir which was authorized under Resolution No. 158 of June 1, 2018 issued by the Rector of the Francisco José de Caldas District University.

CONTENIDO

Listado de tablas.....	14
Listado de figuras.....	16
Listado de anexos.....	17
Introducción.....	18
1. Planteamiento del problema de investigación.....	21
1.2 Pregunta de investigación.....	22
1.3 Delimitación del problema.....	22
2. Justificación.....	24
3. Objetivos.....	26
3.1 Objetivo general.....	26
3.2 Objetivos específicos.....	26
4. Marco referencial.....	27
4.1 Marco teórico.....	27
4.1.1 Sistema Nacional de Acreditación en Colombia es el conjunto de políticas, estrategias, procesos y organismos cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplen con los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos. (Consejo Nacioanal de Acreditacion, s.f a).....	27
4.1.2 Acreditación institucional.....	27
4.1.3 El Proyecto Educativo del Programa (PEP).....	27
4.1.4 Sistema de aseguramiento de la calidad.....	28
4.1.5 Acreditación de Alta Calidad Administración Ambiental UDFJC.....	28
4.2 Marco contextual.....	28
4.2.1 La Administración Ambiental.....	29

4.2.2 La Administración Ambiental en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	29
4.2.3 Sede Vivero Facultad de medio Ambiente y Recursos Naturales.....	30
4.2.4 Sede Bosa Porvenir	30
4.2.5 UPZ Bosa Porvenir	30
4.3 Marco legal.....	31
5. Marco metodológico	34
5.1 Estructura metodológica principal	34
5.2 Descripción de instrumentos metodológicos	35
5.2.1 Instrumentos metodológicos objetivo específico 1	35
5.2.2 Instrumentos metodológicos objetivo específico 2	36
5.2.3 Instrumentos metodológicos objetivo específico 3	36
6. Resultados y análisis de resultados	37
6.1 Tendencias de la Administración Ambiental que se evidencian en las diferentes universidades que ofertan el Programa de Pregrado en el país.....	37
6.1.1 Análisis de las tendencias del pregrado de Administración Ambiental evidenciadas en las diferentes universidades que ofertan la carrera en el país.	45
6.2 Tendencias internacionales de programas académicos de Administración Ambiental y afines.....	46
6.2.1 Análisis de las tendencias internacionales de los Programas de Pregrado de Administración Ambiental o afines.	55
6.3 Comparación y análisis de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental.....	56
6.3.1 Cuadro comparativo del plan de estudio que oferta el programa de pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas vs las otras 8 universidades a nivel nacional.	56

6.4 Actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir.....	81
--	----

6.4.1 Documentación del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas	81
7. Conclusiones	82
8. Recomendaciones.....	83
9 Bibliografía	85
10 Anexos.....	90

Listado de tablas

Tabla 1: Fundamentación legislativa y normativa.	31
Tabla 2: Estructura Metodológica Principal	34
Tabla 3: Oferta de los programas de pregrado de Administración Ambiental y afines, de las Universidades en Colombia que ofertan el programa.....	37
Tabla 4: Tendencias de los Programas en el área de formación de Administración Ambiental a nivel nacional.....	39
Tabla 5: Oferta de programas actuales de pregrado de Administración Ambiental y afines, a nivel internacional.....	47
Tabla 6: Tendencias de los Programas en el área de formación de Administración Ambiental a nivel Internacional.	48
Tabla 7 Areas del saber	57
Tabla 8: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; primer semestre.....	58
Tabla 9: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; segundo semestre.	60
Tabla 10: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; tercer semestre.	63
Tabla 11: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental: cuarto semestre.....	65
Tabla 12: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; quinto semestre.	68
Tabla 13: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; sexto semestre.	70
Tabla 14: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; séptimo semestre.....	72
Tabla 15: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; octavo semestre.	74
Tabla 16: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; noveno semestre.....	76

Tabla 17: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; decimo semestre. 78

Listado de figuras

Figura 1. Ubicación geográfica Ciudadela Universitaria el Porvenir	31
Figura 2: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (I semestre).....	59
Figura 3: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (II semestre).	62
Figura 4: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (III semestre).....	64
Figura 5: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (IV semestre).....	67
Figura 6: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (V semestre).....	69
Figura 7: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VI semestre).....	71
Figura 8: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VII semestre).	73
Figura 9: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VIII semestre).....	75
Figura 10: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (IX semestre).....	77
Figura 11: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (X semestre).....	79

Listado de anexos

Anexo A. Formulación de encuesta, formato y Autorización Carlos Díaz... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo B. Verbatim encuesta Carlos Díaz..... **¡Error! Marcador no definido.**

Anexo C. Actualización del Proyecto Educativo del Programa para la sede Bosa Porvenir
..... **¡Error! Marcador no definido.**

Introducción

La Acreditación es un testimonio que da el Estado colombiano sobre la calidad de un programa o institución con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas y el Consejo Nacional de Acreditación. Este proceso ha estado muy ligado desde sus inicios, a la idea de la autonomía y la autorregulación, complementada con la exigencia de rendición de cuentas que se hace a la Educación Superior desde distintos sectores sociales. Por tal motivo debe subrayarse que la legitimidad del Sistema está fuertemente ligada con los propósitos de la comunidad académica misma y sus interacciones con la sociedad. Dicha legitimidad es el resultado de una larga deliberación en la que se han venido logrando consensos alrededor de los puntos centrales del Sistema: el modelo y sus fases, el concepto de calidad, los factores y características, la metodología para la autoevaluación, la evaluación por pares, etc. La evaluación externa se entiende como un complemento a estos procesos y, por lo tanto los actos de acreditación expresan fundamentalmente la capacidad de autorregulación de las instituciones. (Consejo Nacional de Acreditación, s.f a)

El reconocimiento de alta calidad que recibió la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a través de la Resolución 23096 el 15 de diciembre del 2016, por parte del Ministerio de Educación Nacional, es quizá uno de los acontecimientos más importantes de esta casa de estudios. Este reconocimiento confirma la vocación de servicio y evoca de nuevo el compromiso social de la universidad. La reacreditación institucional conlleva a articular las funciones sustantivas con las administrativas: ampliar la cobertura con calidad, propiciar la calidad de los profesores; fortalecer los procesos académicos y articularlos con las necesidades del entorno; fortalecer los procesos de participación democrática entre la comunidad universitaria y mejorar las dinámicas cotidianas a la luz de nuevos paradigmas. (UDFJC, 2016)

El Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas inició labores en el año 2002 con el Registro SNIES: 11845 y se encuentra adscrita a la facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales; como parte de la documentación del Programa, en el año 2010 se creó el Proyecto Educativo del Programa para Administración Ambiental (PEP) y en consonancia con el mejoramiento continuo, el Proyecto Curricular estableció una segunda

versión del PEP en el año 2016 actualizando y complementado el Proyecto Educativo de Programa (PEP). (Limas & Duarte, 2018).

Mediante la Resolución N°158 del 01 de junio de 2018 se establecieron los criterios y se fija el procedimiento para efectuar el traslado de algunos proyectos curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales a la Sede “El Porvenir” donde inicialmente se aprobó el traslado de los programas académicos de Administración Deportiva, Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos, sin embargo en una sesión extraordinaria del Consejo Superior Universitario se aprobó el traslado a esta Sede, de los Proyectos Curriculares de Administración Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Tecnología en saneamiento Ambiental, siempre y cuando se cumplieran algunos parámetros mencionados en dicha Resolución, además de asignar unos cronogramas de actividades y evidenciar la distribución, roles y funciones para un traslado ordenado y exitoso, con el fin de brindar las garantías pertinentes para la comunidad universitaria. En el periodo 2018-3 se efectuó dicho traslado a la sede “El Porvenir” dando cumplimiento a esta Resolución.

El programa de pregrado de Administración Ambiental obtuvo su primer Registro Calificado en el 2004, luego bajo resolución 16363 de 13 de Diciembre de 2012 del Ministerio de Educación Nacional, se renueva por 7 años más y el 21 de enero de 2019 se renovó dicho Registro bajo Resolución 0429.

El Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No.9434 de junio 8 de 2018 otorgó la Acreditación de Alta Calidad al Proyecto Curricular de Administración Ambiental. Como resultado del compromiso y trabajo riguroso de excelencia académica por parte del Proyecto Curricular de Administración Ambiental que se evidencia en el proceso de autoevaluación permanente, participativo, crítico y responsable; se hace público el acto oficial por medio del cual el Estado hace el reconocimiento a los estándares de calidad del programa académico tanto en su organización como en su funcionamiento. (UDFJC, 2018).

El Consejo Nacional de Acreditación evidenció diversos aspectos positivos, de los cuales cabe resaltar este, pues al haber un traslado del Proyecto Curricular de Administración Ambiental,

adscrito a la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales a la sede “El Porvenir”, El programa cuenta con la infraestructura física suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones misionales, de igual manera los talleres, laboratorios de química, Química Ambiental, Procesos Biológicos y gestión de inocuidad, todos con la dotación adecuada y los recursos tecnológicos propios de sus funciones para la formación del estudiante, bases de datos y la biblioteca suficientemente dotada. (CNA, 2018)

El presente documento está estructurado de la siguiente forma: En el primer capítulo se establece el marco referencial que contiene el marco teórico donde se abordan temas tan importantes como: lo fundamental que es la acreditación institucional en Colombia y como el Programa de Pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas llegó a obtenerlo, el marco institucional que aborda temas como los procesos de acreditación y los actos administrativos por los que ha pasado la carrera de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el Marco Legal que avala el presente trabajo de grado; en el segundo capítulo se enmarca la metodología con que se va a desarrollar el proyecto para dar cumplimiento a los objetivos planteados, en el tercer capítulo se plasma los resultados obtenidos de la comparación de los planes de estudio que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental a nivel nacional e internacional, así como también se actualiza el Proyecto Educativo del Programa (PEP) con las tendencias actuales para la sede Bosa el Porvenir y finalmente se presenta la bibliografía consultada.

1. Planteamiento del problema de investigación

La Universidad Francisco José de Caldas se reconoce a sí misma como la institución de educación superior del Distrito Capital y de la Región Central del país, por consiguiente, su visión de futuro está estrechamente ligada a los procesos de su entorno social. El proyecto educativo institucional encuentra sentido en el fortalecimiento estratégico de sus potencialidades académicas y en las posibilidades que ellas ofrecen al desarrollo de la región. La Universidad deberá hacerse más competitiva ante los pares del mundo académico y universitario. Por ello, con una visión estratégica ha decidido canalizar los esfuerzos y recursos en torno a cinco áreas académicas prioritarias: lo ambiental, la comunicación, la informatización, la educación y la producción. (Ministerio de Educación Nacional, 2006)

La Administración Ambiental es una carrera profesional a nivel universitario, creada por la ley 1124 del 22 de enero de 2007, que “tiene como objeto gestionar, supervisar, controlar, ejercer autoridad, ejercer mando e influenciar en el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida” (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, s.f).

Al interior de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el funcionamiento del Proyecto Curricular de Administración Ambiental fue autorizado en la Resolución 016 de 20001 del Consejo Superior Universitario. (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, s.f)

El acelerado cambio que se vive en la era actual, obliga a las Instituciones de Educación Superior (IES) a reinventarse con el fin de responder ante los nuevos retos sociales, tecnológicos, económicos y científicos de la sociedad contemporánea (Fondo De Desarrollo de la Educación Superior, 2017); el cambio continuo y los nuevos retos, conduce al Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a acreditarse con la Alta Calidad, la cual fue otorgada mediante Resolución 09434 del 8 de junio de 2018; “la Acreditación de Alta Calidad da un reconocimiento de alto nivel, que reafirma su posicionamiento

como uno de los mejores programas del país y da evidencia de su excelencia global”. (Universidad Central, 2018)

“Con la Acreditación de Alta Calidad el Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas asumió una gran responsabilidad y una serie de obligaciones que deben cumplirse para conservarla y asegurar la mejora continua, entre las obligaciones que conlleva la acreditación de alta calidad, se encuentra mantener actualizado el Proyecto Educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP)” (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2017a).

Lo mencionado anteriormente da evidencia de la necesidad de actualizar el Proyecto Educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP) para la nueva sede de Bosa Porvenir, con las nuevas tendencias nacionales e internacionales que evidencian las universidades que ofrecen el pregrado de Administración Ambiental, para dar cumplimiento a la mejora continua y al principio de competitividad, lo cual asegura la educación superior de calidad, mencionada por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

1.2 Pregunta de investigación

¿Cuál es la situación actual del Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para actualizar el Proyecto Educativo del Programa (PEP)?

1.3 Delimitación del problema

“Debido a que el Proyecto Curricular de Administración Ambiental cuenta con la acreditación de alta calidad, se considera de gran importancia cumplir con las generalidades que se estipulan al recibir la acreditación” (Comité General de Autoevaluación Institucional. , 2018), para asegurar la mejora continua del proyecto, es necesario actualizar el Proyecto Educativo del Programa (PEP), con el reciente traslado que tuvo el proyecto a la sede Bosa Porvenir y las nuevas tendencias que se dan a nivel nacional e internacional en el pregrado de Administración Ambiental.

Los “lineamientos interpuestos por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para el avance en la calidad y la mejora continua de la educación, se ha tenido en cuenta los factores que se encuentran en el Proyecto Educativo del Programa (PEP) y las recomendaciones de los pares dadas a la hora de otorgar la acreditación” (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2017).

La actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) se hizo por medio de la información recopilada en los debidos documentos, referentes al traslado del Proyecto Curricular de Administración Ambiental a la sede Bosa Porvenir, el plan de mejoramiento del Proyecto Curricular y documentos que evidencien la carga académica y las tendencias que tienen Proyectos Curriculares de Administración Ambiental de otras Universidades a nivel nacional e internacional.

2. Justificación

Las universidades enfrentan una de las épocas más interesantes, inciertas y complejas, pues la globalización implica la posibilidad de aprovechar oportunidades importantes, pero también desafíos y problemas serios con relación al futuro, al cuestionarse el ideal de lo público y del bien común. Los valores tradicionales de la Universidad siguen siendo válidos (la autonomía, la libertad de cátedra, la investigación, el trabajo de los estudiantes, la evaluación), pero son valores amenazados en el contexto de la globalización. (Segrera, 2008)

La acreditación del Proyecto de Administración Ambiental, es de gran importancia para todos los actores sociales como son: estudiantes, docentes, administrativos, sociedad, egresados, etc., “ya que este proceso brinda y garantiza la posibilidad de ofrecerle a la sociedad un Administrador Ambiental con los más altos perfiles, en el campo sapiencial y profesional, para que ejerza un papel protagónico en el mundo contemporáneo y futuro” (Calderon, 2018).

Posterior a la acreditación de alta calidad, “el Proyecto Curricular de Administración Ambiental debe cumplir con unos lineamientos básicos para mantener su acreditación actual, y como base documental de la siguiente re-acreditación, es por esto que la actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental para la sede Bosa Porvenir, se hace necesario en el corto plazo” (Silva & Pinzon, 2018), Para poder cumplir a cabalidad con lo exigido por el consejo nacional de acreditación.

Para la actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental para la sede Bosa Porvenir, se integró el reciente traslado del proyecto, documentando el estado y la calidad de los recursos físicos, técnicos, tecnológicos, logístico y de planta profesoral, con los que cuenta actualmente el Proyecto Curricular de Administración Ambiental; de igual manera se tiene en cuenta las tendencias educativas, que se evidencian a nivel nacional e internacional en otras universidades que ofrecen el Programa de Pregrado de Administración Ambiental, comparándolas con el Plan de Estudios y las tendencias actuales del Programa de Pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con el fin de estar a la vanguardia en términos de competitividad y calidad frente a las otras universidades.

Con la actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) se beneficiará el Proyecto Curricular de Administración Ambiental, con lo cual dará cumplimiento a uno de los lineamientos establecidos por “el Consejo Nacional de Acreditación, el cual establece que el proyecto educativo del programa (PEP) debe actualizarse si el Proyecto Curricular decide cambiar de campus” (CESU, 2018).

El presente trabajo servirá como base documental en la búsqueda de la mejora continua con vista hacia la re-acreditación de alta calidad.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Actualizar el Proyecto Educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la sede Bosa Porvenir.

3.2 Objetivos específicos

- Analizar las tendencias de la Administración Ambiental a nivel nacional e internacional de las universidades que ofertan el pregrado.
- Relacionar las tendencias de la Administración Ambiental con el plan de estudios del programa de pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Documentar el Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir.

4. Marco referencial

A continuación, se presenta el marco referencial del proyecto denominado “Actualización del Proyecto educativo del Programa de Administración Ambiental (PEP) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la sede Bosa Porvenir” dicho marco se desarrollará bajo los siguientes aspectos:

Marco Teórico Conceptual

Marco Contextual

Marco Legal

4.1 Marco teórico

4.1.1 Sistema Nacional de Acreditación en Colombia es el conjunto de políticas, estrategias, procesos y organismos cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplen con los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos. (**Consejo Nacional de Acreditación, s.f a**)

4.1.2 Acreditación institucional es la que garantiza a la sociedad la calidad y credibilidad de los procesos educativos y sus resultados. En Colombia, donde existe una gran heterogeneidad en la oferta de educación superior, que se expresa no sólo en la multiplicación de programas distintos sino también en importantes diferencias de calidad, la acreditación tiene un papel estratégico dentro de la política orientada a promover el mejoramiento del sistema de educación superior. Y como la educación es un servicio público que tiene una función social, las instituciones responsables de la educación superior deben, por tanto, rendir cuentas ante el Estado y la sociedad sobre el servicio que prestan. Además, un número importante de instituciones ha venido comprometiéndose voluntaria y autónomamente en el proceso de reconocimiento de alta calidad de programas establecido en la acreditación creada por la Ley 30 de 1992. (Min. Educación, s.f)

4.1.3 El Proyecto Educativo del Programa (PEP) es un documento que contiene los lineamientos, las políticas y los principios que orientan y dirigen el desarrollo del programa. Este guarda la coherencia con el Proyecto Institucional y la dinámica de las profesiones, convirtiendo este documento en un instrumento de referencia y navegación, dentro de un ejercicio académico y

argumentativo del querer ser. En este sentido, este documento debe explicitar los objetivos de aprendizaje del programa curricular y su articulación con las asignaturas previstas en el plan de estudios, de tal forma que se haga evidente tanto el desarrollo de estos objetivos como la evaluación de los mismos. Debe adaptarse a los cambios internos del Programa producto del impacto de su entorno, sin modificar sus principios fundamentales sobre los cuales ha emergido, viéndose como un acuerdo de evolución, transformación y discusión. (Universidad Nacional de Colombia , 2012)

Para que la acreditación sea exitosa tiene que existir un sistema de aseguramiento de la calidad; entiéndase por calidad la síntesis de condiciones que, teniendo en cuenta la identidad institucional, permite evaluar, en un tiempo determinado, como las instituciones y los programas logran los resultados de aprendizaje de los estudiantes y contribuyen con el desarrollo de los territorios y del país. (Ministerio de Educación nacional, s.f a)

4.1.4 Sistema de aseguramiento de la calidad es explicado por el Como “un conjunto de políticas y mecanismos diseñados para asegurar la calidad de las instituciones y sus programas”.

4.1.5 Acreditación de Alta Calidad Administración Ambiental UDFJC el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No.9434 de junio 8 de 2018 otorgó la Acreditación de Alta Calidad al Proyecto Curricular Administración Ambiental.

Como resultado del compromiso y trabajo riguroso de excelencia académica por parte del Proyecto Curricular de Administración Ambiental que se evidencia en el proceso de autoevaluación permanente, participativo, crítico y responsable; el día de hoy se hace público el acto oficial por medio del cual el Estado hace el reconocimiento a los estándares de calidad del programa académico tanto en su organización como en su funcionamiento. (UDFJC, 2018)

4.2 Marco contextual

Este proyecto se llevará a cabo en La (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2017) la cual es una institución autónoma de educación superior, de carácter público, constituida

esencialmente por procesos y relaciones que generan estudiantes y profesores identificados en la búsqueda libre del saber. Su misión se concreta en la calificación de egresados con capacidad de actuar como protagonistas del cambio social y de sí mismos, en la formación del espíritu científico aplicado a la indagación, interpretación y modificación de la realidad, en la contribución a forjar ciudadanos idóneos para promover el progreso de la sociedad.

Actualmente el Campus Universitario está conformado por 23 sedes dispersas en la ciudad, algunas en propiedad, otras en comodato y arrendamiento susceptibles de ser aprovechables para distintos fines y actividades. Estas son la Macarena sede A, Macarena sede B, Tecnológica, Vivero, Facultad de Ingeniería (la 40), Edificio Administrativo (calle 40), edificio Alejandro Suarez Copete (calle 40) Aduanilla de Paiba, calle 34, calle 64, Centro Cultural Nueva Santa Fe, edificio UGI, edificio Villa Esther-Desarrollo Físico y SGA/PIGA, el Tíbar, Emisora LAUD 90.4 FM, IDEXUD, ILUD- Rebeca, ILUD-San Luis calle 58, ILUD-Virrey, Luis A. Calvo, Palacio de la Merced, Sección de Publicaciones, Sótanos y Ciudadela Universitaria Bosa Porvenir. (Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas, 2017).

4.2.1 La Administración Ambiental es una carrera profesional a nivel universitario, que tiene como objeto gestionar, supervisar, controlar, ejercer autoridad, ejercer mando e influenciar en el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida; esta profesión está reglamentada por la Ley 1124 del 22 de enero de 2007.

4.2.2 La Administración Ambiental en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas es un programa académico encargado de formar profesionales éticos y competentes, que dominen las temáticas ambientales y administrativas desde un enfoque sistémico, investigativo, integral, interdisciplinario e innovador, mediante herramientas científicas, técnicas y estratégicas; reconociendo las tendencias y necesidades regionales, nacionales y globales, en busca del equilibrio entre las actividades humanas y el medio natural que las sustenta. (UDFJC, 2016)

4.2.3 Sede Vivero Facultad de medio Ambiente y Recursos Naturales, esta facultad forma profesionales con una visión integral de los aspectos éticos, sociales, culturales, políticos, económicos y jurídicos de la gestión de bienes y servicios ambientales. Gracias a la incorporación de herramientas teóricas y metodológicas, fomenta la investigación medio-ambiental con el fin de aplicar de manera coherente los principios del desarrollo socioeconómico en el contexto de la sostenibilidad; A través del conocimiento interdisciplinario del medio ambiente, se pretende promover la cultura y la identidad nacional, como medios de posicionamiento y de expresión de una comunidad comprometida con el manejo y conservación del entorno natural. (Alcaldía Mayor de bogota, 2018)

4.2.4 Sede Bosa Porvenir Esta sede cuenta con una construcción de 28.374 mts cuadrados construidos, su Biblioteca, auditorios y el polideportivo integraran a la ciudadanía y habitantes de la comunidad del Porvenir en un espacio universitario que busca beneficiar a los jóvenes aspirantes de las carreras de educación superior que dispondrá la Universidad en esta sede.

La sede cuenta con 55 salones, 13 laboratorios, biblioteca especializada, auditorios, salas de estudio con programas de formación en tecnología en gestión ambiental y servicios públicos, Tecnología en Gestión y Saneamiento Ambiental, Tecnología en Gestión de riesgo, Ingeniería sanitaria, Administración Ambiental, Administración Deportiva, Gestión de la Documentación y Archivística y Comunicación Social (Fondo De Desarrollo de la Educación Superior, 2017).

4.2.5 UPZ Bosa Porvenir se encuentra ubicada en la parte occidental de la localidad séptima de Bosa; limita al norte con el Río Bogotá y Municipio de Mosquera, al oriente con avenida Gibraltar y la Localidad de Kennedy; al sur con la avenida El Tintal y la UPZ 84 Occidental y al occidente avenida San Bernardino y la UPZ 87 Tintal.

La UPZ Porvenir “es un sector en desarrollo, conformado por asentamientos humanos de origen ilegal que presenta serias deficiencias de infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público, con uso residencial predominante, de estratos 1 y 2, tiene una extensión de 402,2 ha, de las cuales 114,4 ha corresponden a suelo protegido ubicado en suelo de expansión. Es la UPZ que tiene la mayor cantidad de zonas sin desarrollar ubicadas en suelo urbano, con una extensión de

195,2 ha. Forma parte de la operación Estratégica Centralidad Corabastos cuyas directrices principales son: diversificar y aumentar la oferta de productos y servicios actuales; integrar el área a los sectores urbanos circundantes a través de la red vial y el sistema de espacio público; recuperar los humedales de Techo, La Vaca y El Burro y completar la red de saneamiento básico”. El análisis de la información existente en la localidad y construida por las diferentes entidades y revisada por los equipos territoriales institucionales permite construir la siguiente narrativa para la UPZ 86 Porvenir. (Alcaldía mayor de Bogotá , 2004)



Figura 1. Ubicación geográfica Ciudadela Universitaria el Porvenir

4.3 Marco legal

A continuación, se presenta la legislación, aplicable a las actividades del proyecto (ver tabla 1.)

Tabla 1: Fundamentación legislativa y normativa.

Tipología y número	Año	Objeto
Artículo 67 de la Constitución política de Colombia	1991	Establece que la Educación Superior es un servicio público, tiene una función social.
Artículo 69 de la Constitución política de Colombia	1991	Se garantiza la autonomía universitaria.

Tipología y número	Año	Objeto
Ley 30	1992	Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Artículos 53, 54 y 55. Creación del Sistema Nacional de Acreditación.
Ley 1124	2007	Por medio de la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Administrador Ambiental.
Ley 1188	2008	Por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior y se dictan otras disposiciones.
Decreto 4322	2005	Por el cual se crea la Orden a la Acreditación Institucional de Alta Calidad de la Educación Superior "Francisco José de Caldas"
Decreto 1150	2008	Por el cual se reglamentan los artículos 5 y 7 de la Ley 1124 de 2007 en cuanto a la conformación e integración del consejo profesional de Administración Ambiental.
Decreto 1075	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación
Decreto 1280	2018	Por el cual se reglamenta el sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y los artículos 53 y 54 de la Ley 30 de 1992 sobre acreditación, por lo que se subrogan los Capítulos 2 y 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación
Resolución 016	2000	Por la cual se crea y se ordena el funcionamiento del programa Administración Ambiental del 12 de noviembre de 2000
Resolucion 2767	2003	Por la cual se definen las características específicas de calidad para los programas de pregrado en Administración
Resolucion 16363	2012	Por medio del cual se renueva por 7 años más el registro calificado.

Tipología y número	Año	Objeto
Resolución 23096	2016	Por medio de la cual se otorga la Acreditación Institucional de Alta Calidad a la Universidad Distrital – Francisco José de Caldas con domicilio en la ciudad de Bogotá D.C
Resolución 158	2018	Por medio de la cual se establecen criterios y se fija el procedimiento para efectuar el traslado de algunos proyectos curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales a la Sede El Porvenir.
Resolución 09434	2018	Por medio de la cual se otorga la Acreditación de Alta Calidad al Programa de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ofrecido bajo la metodología presencial en la ciudad de Bogotá D.C.
Resolución 0429	2019	Por medio de la cual se renueva de oficio el registro calificado del programa de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ofrecido bajo metodología presencial.
Acuerdo 01 CESU	2018	Por el cual se actualizan los lineamientos para acreditación de alta calidad institucional y de programas de pregrado.

Nota Fuente: Compilado por los autores, 2019

5. Marco metodológico

Para este trabajo de grado se usó el método de investigación Descriptiva, Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren (Sampieri, 2016). Para la realización del presente documento el grupo de profesionales llevará a cabo la recolección, estudio, análisis y procesamiento de la información de acuerdo al desarrollo de la siguiente metodología:

5.1 Estructura metodológica principal

A continuación, se describe la metodología mediante una matriz, se relacionan las fases con objetivos, actividades y herramientas. (Ver tabla 2.)

Tabla 2: Estructura Metodológica Principal

FASE	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES DE LOS OBJETIVOS	INSTRUMENTOS METODOLOGICOS
1	Analizar las tendencias de la Administración Ambiental a nivel nacional e internacional de las Universidades que ofertan el pregrado.	<ul style="list-style-type: none">• Levantamiento de información acerca de las tendencias y líneas de desarrollo de la Administración Ambiental a nivel nacional e internacional.• Organización de la información mediante la ubicación de la misma en un cuadro de análisis.• Análisis de la información obtenida.	Cuadro correlativo entre las diferentes Universidades que ofertan el pregrado de Administración Ambiental.
2	Relacionar las tendencias de la Administración Ambiental con el plan de estudios del Programa de Pregrado	<ul style="list-style-type: none">• Levantamiento de la información acerca del PEP y del plan de estudios del Proyecto Curricular de Administración Ambiental	Cuadro comparativo de las tendencias de la Administración Ambiental, frente al plan de estudios del Programa de Pregrado de Administración Ambiental de

FASE	OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES DE LOS OBJETIVOS	INSTRUMENTOS METODOLOGICOS
	de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. <ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información mediante la ubicación de la misma en un cuadro comparativo. • Análisis de la información obtenida y conclusiones de los autores frente al estado actual de las tendencias de la Administración Ambiental. 	la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
3	Documentar el proyecto educativo del programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista a docentes, que han intervenido en la construcción y articulación del PEP de Administración Ambiental • Análisis y comparación de la información obtenida en los objetivos anteriores expuestos. • Actualizar el PEP con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir, a través de un nuevo documentó, basado en el último PEP de Administración Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabajo bibliográfico • Entrevista a docentes • Documento final estructurado a partir de información primaria y conclusiones de los autores.

Nota. Fuente: autores, 2019

5.2 Descripción de instrumentos metodológicos

5.2.1 Instrumentos metodológicos objetivo específico 1.

Para la elaboración del cuadro comparativo de las tendencias de la Administración Ambiental a nivel nacional e internacional de las universidades que ofertan este programa de pregrado, se estructurara a partir de información primaria y secundaria, consultada directamente de la página web o, a través de diversos medios de comunicación como: directa, telefónica y vía mail, con el

fin de obtener información actualizada de las universidades oferentes del programa de pregrado de Administración Ambiental a nivel nacional e internacional.

5.2.2 Instrumentos metodológicos objetivo específico 2.

Se realizara un Cuadro correlacional, entre el plan de estudios del Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, y las tendencias que evidencian otros proyectos curriculares de Administración Ambiental ofertados a nivel nacional.

La construcción de este cuadro se elaborará con la información general del Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la UDFJC y la información encontrada de otras universidades que ofertan la carrera, la información se obtendrá vía email, telefónica o por su sitio web, para compilar los diferentes planes de estudio se encerrara por áreas del saber las cuales serán diferenciadas por colores para posteriormente realizar una tabulación de la información obtenida.

5.2.3 Instrumentos metodológicos objetivo específico 3

Se realizara una entrevista a un docente con el fin de que nos brinde su punto de vista sobre el PEP y su actualización y así poder engranarlas con las fichas de trabajo bibliográfico de las últimas actualizaciones del Proyecto Educativo del Programa (PEP), como base referencial de las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir, para tal fin se realizará una búsqueda dentro de la documentación del Proyecto, con la meta de establecer una ruta a seguir para abarcar y documentar la mayor información pertinente al traslado de sede. El documento está construido en base a los datos recolectados de las nuevas tendencias de la Administración Ambiental, los datos actualizados otorgados por el proyecto curricular y las conclusiones concebidas por los autores.

6. Resultados y análisis de resultados

Estado actual del campo de formación del Proyecto Curricular de Administración Ambiental a nivel nacional e internacional.

Actualmente, la complejidad que representan los problemas ambientales en sus diversas escalas (global, nacional, regional, local, sectorial) requiere abordajes que trasciendan enfoques instrumentales y técnicos para alcanzar el desarrollo sostenible. El enfoque de la Administración Ambiental presenta la potencialidad no solo de usar la técnica y el instrumento como estrategia de solución a dichos problemas, sino también la generación de dinámicas orientadas a procesos de sensibilización, innovación en los escenarios de toma de decisiones, adaptaciones metodológicas y búsqueda de la integración del conocimiento científico con el conocimiento comunitario para la sostenibilidad. (Universidad de la Costa, 2018)

6.1 Tendencias de la Administración Ambiental que se evidencian en las diferentes universidades que ofertan el Programa de Pregrado en el país.

De acuerdo con los datos existentes en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), a nivel nacional existen nueve (9) programas con la denominación de Administración Ambiental o afines (la Corporación Universidad Piloto De Colombia ofrece el programa en diferentes Municipios de Colombia, igual que la Universidad Autónoma De Occidente).

Tabla 3: Oferta de los programas de pregrado de Administración Ambiental y afines, de las Universidades en Colombia que ofertan el programa.

Nombre Institución	Nombre del Programa	Título Otorgado	Departamento y Municipio de Oferta del Programa
Universidad Tecnológica de Pereira - UTP	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Risaralda - Pereira

Nombre Institución	Nombre del Programa	Título Otorgado	Departamento y Municipio de Oferta del Programa
Universidad Distrital Francisco José De Caldas	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Bogotá D.C - Bogotá D.C.
Universidad Santo Tomas	Administración Ambiental y de los Recursos Naturales	Administrador Ambiental y de los Recursos Naturales	Bogotá D.C - Bogotá D.C.
Universidad Sergio Arboleda	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Bogotá D.C - Bogotá D.C.
Corporación Universidad Piloto De Colombia	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Bogotá D.C - Bogotá D.C.
Corporación Universidad Piloto De Colombia	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Cundinamarca - Girardot
Universidad Autónoma De Occidente	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Valle Del Cauca - Cali
Universidad Autónoma De Occidente	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Tolima - Ibagué
Corporación Universidad De La Costa CUC	Administración Ambiental	Administrador (A) Ambiental	Atlántico - Barranquilla
Instituto de Educación Técnica Profesional De Roldanillo	Administración Ambiental	Administrador Ambiental	Valle Del Cauca - Roldanillo
Universidad de Antioquia	Administración Ambiental y Sanitaria	Administrador Ambiental y Sanitario	Antioquia – Medellín

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

“Las ciencias ambientales en Colombia fueron declaradas como existentes por el Departamento Administrativo de Ciencias, Tecnología e innovación, Colciencias, en el año 1971” (SNIES, 2018). Las universidades fueron las primeras instituciones educativas que en Colombia respondieron a los retos de la educación ambiental. Desde los primeros años de la década del ochenta, varias instituciones de educación superior comenzaron a ofrecer programas de formación ambiental a nivel de posgrado, particularmente maestrías y especializaciones, y a demandar la ambientalización de los currículos. Se puede asegurar que la incorporación de la dimensión ambiental en la educación superior en el país tiene ahora una larga e importante trayectoria de más de 25 años (Universidad de la Costa, 2018).

Para realizar el análisis de las tendencias es necesario la revisión de diversos aspectos de los programas de Administración Ambiental ofrecidos por las distintas universidades en nuestro país, con el fin de identificar sus tendencias, en que difieren o convergen los programas a nivel nacional y cuáles son los elementos orientadores de cada uno de estos programas. Entre los elementos evaluados se toma en cuenta el número de créditos, asignaturas, número de semestres; núcleos de formación; elementos orientadores y perfiles de los programas.

Tabla 4: Tendencias de los Programas en el área de formación de Administración Ambiental a nivel nacional.

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
Universidad Distrital Francisco José De Caldas - UDFJC	Administración Ambiental	El Administrador Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas es un profesional con capacidad de integrar las ciencias ambientales y administrativas, con base en criterios éticos y bioéticos; con la capacidad de Gerencia y/o dirigir instituciones públicas, privadas y sociales construyendo ventajas competitivas basadas en el medio ambiente. Elaborar propuestas de valor que permitan al consumidor la adquisición de productos ambientalmente amigables. Formular e implementar estrategias y soluciones para la gestión ambiental	160	9

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
		<p>rural y urbana. Proponer y desarrollar líneas de educación ambiental que permitan la articulación del pensamiento ambiental con las prácticas propias de la administración y la gerencia. Participar en la gestión y administración de los recursos naturales que garanticen su uso y subsistencia intergeneracional e intergeneracional. Formular e implementar estrategias sociales y ambientales con criterios éticos y bioéticos para la sostenibilidad de las organizaciones y sus procesos. Formular y evaluar estratégicamente los planes de desarrollo y las políticas ambientales en el orden local, regional, nacional e internacional. Planear, organizar, dirigir y controlar proyectos que involucren la dimensión ambiental. Formular e implementar políticas para la articulación de los diferentes actores tanto a nivel nacional como territorial. (UDFJC, 2018)</p>		
<p>Universidad Sergio Arboleda</p>	<p>Administración Ambiental</p>	<p>El administrador Ambiental Sergista es un profesional integral que se caracteriza por su compromiso con la ética, la construcción y afianzamiento de tejido social, la búsqueda continua del desarrollo-económico-empresarial, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas, que conjuga y aplica conocimientos científicos y técnicos de la administración y de las ciencias ambientales en la creación, proposición, implantación, control, auditoria, seguimiento y control de políticas, planes, programas y proyectos encaminados a gestionar el sistema global ambiental. (Universidad Sergio Arboleda, 2018)</p>	<p>142</p>	<p>9</p>

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
Universidad Autónoma De Occidente	Administración Ambiental	<p>El Administrador Ambiental de la Universidad Autónoma de Occidente, es un profesional que se desempeña en el sector productivo, en instituciones del Sistema Nacional Ambiental o como consultor privado en procesos relacionados con el diseño, implementación y dirección de sistemas de gestión ambiental empresarial, comunitaria, investigación orientada a la evaluación de impactos de procesos y proyectos de desarrollo socioeconómico, identificación de oportunidades de negocio en el campo de los recursos naturales y de manejo del medio ambiente.</p> <p>El programa de Administración Ambiental, es una carrera que forma profesionales con capacidad científico - técnica para trabajar interdisciplinariamente en el diagnóstico, pronóstico, análisis y manejo de los problemas que el desarrollo socioeconómico del país genere en materia ambiental y de manejo de sus recursos naturales.</p> <p>El programa curricular se caracteriza por su pertinencia social y dado el carácter convergente de la Administración Ambiental enfatiza el manejo de la complejidad desde enfoques interdisciplinarios. (Universidad Autónoma de Occidente, 2018)</p>	161	9
Universidad de la Costa (CUC)	Administración Ambiental	<p>El Administrador Ambiental de la Corporación Universidad de la Costa, será un profesional con conocimientos técnicos y científicos, para promover políticas y programas de mejoramiento ambiental a nivel local, regional y nacional; formado a partir de la integración de las ciencias</p>	148	8

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
		básica, administrativas y ambientales, con capacidad para planear, administrar, gestionar, auditar y liderar actividades y procesos empresariales y ambientales, trabajando de manera inter y multidisciplinaria hacia la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental y que aseguren el equilibrio social, económico y ambiental, tanto para el sector público y privado, como para las áreas urbanas y rurales, en el marco del desarrollo humano sostenible. (Universidad de la Costa, 2018).		
Universidad Tecnológica de Pereira - UTP	Administración Ambiental	El administrador ambiental es un Gestor Ambiental que promueve a partir de sus valores, habilidades y destrezas, los nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exigen la nueva dimensión ambiental del desarrollo; abordándola como un objeto de estudio complejo; capaz de entender las problemáticas y oportunidades ambientales con una visión sistémica e interdisciplinaria; y con competencias no solo para la planificación pública, sino también en los campos de la organización, la ejecución y la auditoría ambiental en el plano de la administración privada. (Universidad Tecnológica de Pereira , 2016)	162	10
Universidad Santo Tomas	Administración Ambiental y de los Recursos Naturales	Es un profesional con una sólida formación integral y con principios éticos enmarcados en el pensamiento tomista, que le permiten desarrollarse como un administrador eficiente, capaz de promover, coordinar, asesorar y dirigir empresas y entidades que promuevan el adecuado manejo y conservación de los recursos naturales garantizando el	138	8

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
		bienestar de la comunidad. (Universidad Santo Tomas , 2018)		
Universidad Piloto De Colombia	Administración Ambiental	El Administrador Ambiental de la Universidad Piloto de Colombia, es un profesional que se distingue por su actitud ética y responsabilidad social, con sólida fundamentación en las ciencias ambientales y en las ciencias administrativas, capacitado para la investigación en su área de formación, para la gestión de proyectos ambientales y para el óptimo desempeño en su campo. Por la integración de las ciencias básicas, ambientales y administrativas, están en capacidad de planear, gestionar, administrar y auditar proyectos ambientales y empresariales; así mismo es un profesional con los conocimientos científicos y técnicos necesarios para promover y desarrollar políticas, planes y programas ambientales a nivel empresarial, local y nacional. (Universidad Piloto, 2017)	158	10
Instituto de Educación Técnica Profesional De Roldanillo	Administración Ambiental	El Administrador Ambiental será una persona ética, con capacidad creativa y de trabajo en equipo, liderazgo, alto espíritu emprendedor, capaz de: Formular, evaluar y controlar la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos ambientales con participación comunitaria. Participar en la formulación, evaluación y ejecución de estudios de impactos ambientales generados por las actividades antrópicas y naturales, destacando su contexto socio-cultural. Diseñar, gestionar recursos e implementar sistemas de gestión y administración ambiental en organizaciones de carácter público y/o privado. Gestionar y administrar	153	10

Nombre Institución	Nombre del programa	Perfil	Número de créditos	Cantidad de semestres
		<p>proyectos de investigación ambiental. Dirigir procesos orientados a la resolución de conflictos ambientales. Diseñar herramientas e instrumentos ambientales que permitan la planeación, programación, organización, ejecución y control de planes de mejoramiento de los bienes naturales en organizaciones públicas y/o privada. Establecer y administrar organizaciones de carácter ambiental. (Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo, 2018)</p>		
<p>Universidad de Antioquia - UdeA</p>	<p>Administración Ambiental y Sanitaria</p>	<p>El administrador ambiental de la universidad de Antioquia tiene las siguientes características: Actitud frente al nuevo panorama económico mundial y sus exigencias en cuanto al desarrollo sostenible. Capacidad para interactuar en un marco filosófico y humanístico pertinente al desarrollo humano sustentable. Capacidad para planear, ejecutar, promover, asesorar y evaluar los procesos económicos sociales que tiendan a la buena utilización, conservación de los recursos naturales del espacio geográfico en que se encuentre inmerso. Compromiso frente a las comunidades para que conjuntamente asuman responsabilidades y tareas prioritarias para lo conservación de su hábitat dentro de los marcos legales. Solida fundamentación científico-técnica respecto a los conceptos de las áreas relacionadas con la gestión y administración del medio ambiente. Capacidad de servir a la sociedad contribuyendo a la solución de los problemas regionales y nacionales en campo ambiental, económico y social. (Universidad de Antioquia, 2018)</p>	<p>158</p>	<p>10</p>

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

6.1.1 Análisis de las tendencias del pregrado de Administración Ambiental evidenciadas en las diferentes universidades que ofertan la carrera en el país.

Las exigencias y el constante cambio que actualmente tiene este país en materia ambiental, obliga a que cada institución universitaria que oferta el Pregrado de Administración Ambiental planteé metas y objetivos, que permitan la obtención de herramientas y conocimientos por parte de los estudiantes para asumir y responder de la mejor forma ante los cambios emergentes. Basándonos en la ley 1124 de 2007 por la cual se reglamentó el ejercicio de la profesión de Administración Ambiental y relacionando las metas y objetivos que tiene cada universidad para el Programa de Administración Ambiental, concluimos cinco grandes tendencias que se evidencian a nivel nacional:

- Eco-Gestión para la protección y aprovechamiento de los potenciales ecológicos: aire, suelo, agua, biodiversidad y energías renovables.
- Gestión del riesgo y valoración de costos ambientales.
- Gestión ambiental urbano-regional y análisis geopolítico-ambiental.
- Creación de empresas de bienes y servicios ambientales.
- Apropiación e implementación de políticas, legislación, preceptos éticos y de mecanismos de responsabilidad social ambiental.

De lo anterior se puede inferir que las tendencias más importantes de la Administración Ambiental se encuentran en el enfoque sistémico, por ende, no sólo se expresan en cada tema, asignatura y área, sino en la relación entre las asignaturas y áreas que conforma cada semestre, incluyendo la relación con otros procesos educativos precedentes o subsecuentes.

El enfoque de sistemas es el soporte básico para lograr la interdisciplinariedad, la cual permite un reconocimiento, dirección y control por parte de los estudiantes, en temas de prefactibilidad,

factibilidad y evaluación técnica de proyectos relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales, en aspectos como los mercados verdes, biocomercio y mercados justos; como una manera de concebir la realidad; logrando ampliar la visión del mundo, lo que permite un acercamiento efectivo a la complejidad actual del mercado colombiano.

La Administración Ambiental en Colombia además de comprender la necesidad de afrontar la problemática ambiental, ha logrado establecer que las soluciones a dicha problemática no sólo se alcanzan mediante el concurso de las diferentes disciplinas académicas y saberes tradicionales de nuestra cultura que han demostrado pertinencia con lo ambiental, ya que debe establecer una adecuada gestión (planeación, organización, control y evaluación) de los procesos y sujetos que intervienen, en otras palabras la adecuada administración y gestión del medio ambiente. “Es por ello que el actual proceso de formación de profesionales Ambientales en Colombia, plantea sus saberes a partir de la formulación de proyectos y planes de administración, uso, aprovechamiento, movilización; monitoreo de recursos naturales, protección, conservación, gestión de la biodiversidad, monitoreo y control ambiental” (Leyva, 2015).

6.2 Tendencias internacionales de programas académicos de Administración Ambiental y afines.

El análisis sistémico de la relación entre medio ambiente y cooperación internacional constituye un desafío epistemológico de difícil resolución. La multitud de actores y agentes internacionales involucrados, la cantidad de programas ambientales disponibles, la heterogénea financiación internacional para el medio ambiente, “junto con la gran cantidad de normas y reglas ambientales para protección y conservación ambiental, entre otros factores, determinan un contexto de complejo entendimiento para la cooperación internacional” (Lucatello, 2014). Es por eso que las tendencias que hoy en día evidencian las universidades con programas de pregrado en ciencias ambientales apuntan hacia la sostenibilidad y la globalización de los recursos naturales.

Tabla 5: Oferta de programas actuales de pregrado de Administración Ambiental y afines, a nivel internacional.

Nombre Institución	Nombre del Programa	País
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.	Técnico Universitario en Administración Ambiental.	Argentina
Universidad Iberoamericana de Puebla.	Licenciatura en Administración y Gestión Ambiental.	México
Universidad San Francisco de Quito.	Administración Ambiental.	Ecuador
Universidad Politécnica de Cataluña.	Administración Ambiental.	España
The University of Queensland.	Bachelor Environmental Management.	Australia
University of Salford.	Environmental Management.	Reino Unido
University of Toronto.	Environmental Management.	Canadá

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Universidad del Desarrollo de Puebla, Universidad de San Francisco, Universidad Politécnica de Cataluña, The University of QUEENSALND, University of Salford, University of Toronto.

Las tendencias de los Programas de Pregrado de las Ciencias Ambientales surgen del discurso y propuestas realizadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de Río o de la Tierra) realizada en 1992 en Río de Janeiro, Brasil, la Organización de las Naciones Unidas estableció una Agenda o Programa 21 en referencia al Siglo XXI para promover el Desarrollo Sostenible (Suppen, 2007). Es ahí donde surge un sinfín de corrientes ambientalistas que buscan cumplir con esta Agenda Ambiental, mediante la construcción de profesionales con capacidad innovadora e investigativa, para contribuir al avance y difusión de la ciencia ambiental y para diseñar, implementar y evaluar programas y proyectos ambientales, a nivel local, regional, nacional y global. Basando su desempeño en los principios del Desarrollo Sostenible (equidad social, equilibrio ambiental y crecimiento económico con el adecuado aporte tecnológico).

En la siguiente tabla podemos observar las tendencias y el número de semestres que tienen (7) universidades a nivel internacional, para el Pregrado de Administración Ambiental.

Tabla 6: Tendencias de los Programas en el área de formación de Administración Ambiental a nivel Internacional.

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco - UNPSJB	Técnico Universitario en Administración Ambiental	<p>El profesional estará capacitado para:</p> <p>Asesorar técnicamente a entidades y organizaciones públicas y/o privadas sobre los efectos o impactos ambientales que pueden producir sus acciones.</p> <p>Diseñar y gestionar proyectos de educación ambiental. Analizar políticas ambientales, públicas y privadas, nacionales e internacionales. Generar información ambiental mediante el uso de las herramientas de la fotogrametría, teledetección, sistema de información geográfica y ambiental, entre otros.</p> <p>Administrar Sistemas de Gestión Ambiental articulados con otros sistemas (calidad y/o seguridad e higiene) existentes dentro de una empresa o institución pública.</p> <p>Coordinar y/o participar en equipos multidisciplinarios para llevar a cabo investigaciones y evaluaciones de impacto ambiental. (Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, 2018)</p>	8
Universidad Iberoamericana de Puebla - UIP.	Licenciatura en Administración y Gestión Ambiental.	El profesional será capaz de: Conocer y analizar la complejidad de los problemas ambientales para fomentar, diseñar y realizar políticas y proyectos de gestión ambiental,	10

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		<p>manejo de recursos naturales y desarrollo sustentable, e investigaciones con importancia social, para participar e influir en proyectos de diseño e implementación de políticas públicas que regulen el aprovechamiento, la conservación y la restauración ecológica, así como el manejo integral de los recursos naturales.</p> <p>Visión para diseñar y gestionar planes de desarrollo regional y de participación social con criterios de sustentabilidad.</p> <p>Habilidades y conocimientos para gestionar y promover proyectos económicos alternativos que propicien la sustentabilidad en los ámbitos urbano, periurbano y rural, tanto regional como nacionalmente.</p> <p>Iniciativa para desarrollar, aplicar e innovar tecnologías alternativas que contribuyan a la solución de problemas ambientales y a la seguridad energética para el logro de la sustentabilidad.</p> <p>Comprensión global del medio ambiente, considerando la visión sistémica de complejidad, la gestión de procesos urbanos, rurales e industriales, en el marco del desarrollo sustentable. (Universidad Iberoamericana de Puebla, 2018)</p>	

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
<p>Universidad San Francisco de Quito - USFQ</p>	<p>Administración Ambiental.</p>	<p>Los licenciados en Administración Ambiental estarán preparados para desempeñarse en cualquier empresa u organización que se relacione con el manejo de los recursos ambientales. En este sentido, se podrán ubicar en posiciones relacionadas con administración en empresas petroleras, biotécnicas y de recursos naturales en general. Asimismo, en organizaciones no gubernamentales y otras instituciones que se dediquen al manejo y conservación de recursos, y en empresas turísticas.</p> <p>Como tendencia: Conoce las principales áreas de la administración y de las ciencias ambientales, y los recursos naturales más importantes del Ecuador, así como estrategias para su manejo y conservación.</p> <p>Tiene un conocimiento amplio e interdisciplinario de los problemas ambientales, las actividades humanas que producen un impacto en el ambiente, y las principales políticas y leyes ambientales.</p> <p>Trabaja en equipo y en ambientes multidisciplinarios, aplicando habilidades interpersonales, como resolución de conflictos y negociación.</p>	<p>10</p>

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		Toma decisiones en ambientes complejos y ambiguos, complementando idealismo con practicidad. (Universidad San Francisco de Quito, 2018)	
Universidad Politécnica de Cataluña - UPC.	Administración Ambiental.	<p>Profesional con aptitudes y competencias para compatibilizar un óptimo desempeño financiero con las sostenibilidades ambientales de toda organización y/o empresa, tomando como base el conocimiento de la gestión empresarial, las ciencias naturales y sociales, las nuevas tecnologías y el marco regulatorio correspondiente para diseñar e implementar estrategias de sostenibilidad corporativa. Además, está en la capacidad de:</p> <p>Promover la competitividad empresarial mediante estrategias ambientales y sociales - Resolver eficazmente conflictos socioambientales.</p> <p>Sustentar el desarrollo y la implementación de políticas sociales y ambientales con argumentos financieros de costo beneficio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dotar de valor agregado a las empresas empleando técnicas multidisciplinarias de innovación. • Identificar las herramientas sociales y ambientales relevantes, y las alinearás con 	9

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		los intereses de la empresa. (Universidad Politecnica de Catalunya, 2018)	
The University of Queensland.	Bachelor Environmental Management.	<p>El profesional tendrá conocimiento de las tendencias en Desarrollo Sustentable que rigen a Australia y podrá:</p> <p>Coordinar y/o participar de equipos multidisciplinarios cuya tarea sea la gestión o implementación de legislación, referidas a temáticas del medio ambiente y el desarrollo sustentable.</p> <p>Coordinar y/o participar de equipos multidisciplinarios cuya tarea esté relacionada a la elaboración de proyectos de Educación Ambiental, con orientación al desarrollo sustentable.</p> <p>Evaluar la conservación y explotación de Recursos naturales y el diseño e implementación de áreas protegidas basado en el concepto de desarrollo sustentable.</p> <p>Evaluar el impacto ambiental producido por las actividades antrópicas sobre el medio ambiente.</p> <p>Participar y/o coordinar equipos multidisciplinarios para el desarrollo de comunidades sustentables.</p> <p>Evaluar los efectos regionales del cambio climático.</p>	8

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		<p>Colaborar en la evaluación de la disposición de los residuos urbanos, agrícola ganaderos industriales y peligrosos.</p> <p>Evaluar y determinar el tipo de energía no convencional factible de implementar según las características geográficas.</p> <p>Desarrollar las técnicas, herramientas y métodos para la solución de problemas científicos que generan deterioro en el medio ambiente.</p> <p>Evaluar y aplicar los conceptos del desarrollo sustentable a cualquier ámbito de la sociedad. (University of Queensland , 2018)</p>	
University of Salford – US.	Environmental Management.	<p>Este curso trata sobre la comprensión de la ciencia y su interrelación con el medio ambiente. Aprenderá cómo las organizaciones perciben el entorno y las importantes consideraciones necesarias para que inviertan en mejorar su desempeño. Si está interesado en el desarrollo sostenible y la planificación, desea una carrera en un área nueva, en desarrollo y desafiante, si desea mejorar el desempeño ambiental de las organizaciones o ayudar a mitigar el cambio climático global, este curso es para usted.</p> <p>El trabajo de campo es un elemento clave del programa y las excursiones se alinean con los</p>	6

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		<p>módulos especializados, lo que le permite desarrollar habilidades aplicadas y obtener experiencia práctica. Puede realizar excursiones de un día al Distrito de los Picos y Yorkshire Dales, así como a campos residenciales en Dinamarca o los Alpes europeos. La mayoría de estos viajes son gratuitos, y los estudiantes solo deben pagar una tarifa de administración modesta.</p> <p>La enseñanza en grupos pequeños es una característica beneficiosa de este curso y existen fuertes vínculos entre el contenido del curso y los intereses de investigación del personal. Recibirá todo el apoyo que necesite por parte del personal académico amigable y accesible, y tendrá tutoriales semanales con su tutor personal, lo que le permitirá conocer rápidamente a otros estudiantes. (University of Salford, 2018)</p>	
University of Toronto - UTM	Environmental Management.	<p>El programa de Administración Ambiental, se centran en el medio ambiente, la sociedad y las políticas públicas, Gestión ambiental y de recursos; proporciona a los estudiantes una introducción al marco político y socioeconómico de la gestión ambiental. Luego, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar habilidades especializadas en</p>	8

Nombre Institución	Nombre del Programa de Pregrado	Perfil y Tendencias	Número Periodos de Duración
		gestión de recursos, evaluación ambiental y los aspectos sociales, económicos y políticos del cambio ambiental. (University of Toronto, 2018)	

Nota. Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Universidad del Desarrollo de Puebla, Universidad de San Francisco, Universidad Politécnica de Cataluña, The University of QUEENSALND, University of Salford, University of Toronto.

6.2.1 Análisis de las tendencias internacionales de los Programas de Pregrado de Administración Ambiental o afines.

El medio ambiente global manifiesta, cada vez más, un mayor deterioro debido al uso y explotación indiscriminada de los recursos naturales y a la insuficiente atención, en general, que se da a la solución de los efectos negativos que esto produce sobre los seres vivos, incluidas las poblaciones humanas. Todos los procesos de la vida se caracterizan por los continuos cambios que en ellos ocurren. En la medida en que los cambios han tenido lugar en las esferas socio-económica, políticas y culturales, también han ocurrido en la estrategia educativa, frente a la problemática ambiental actual.

De la *Tabla 6* Se puede deducir que la Administración Ambiental y las Ciencias Ambientales están evolucionando, llegando, no solo, a resolver problemáticas ambientales; por lo contrario, su alcance es mucho mayor resolviendo temas sociales, económicos y culturales. Analizando los 7 Programas de Pregrado de Administración Ambiental de universidades extranjeras, se observa que en América Latina la enseñanza es rígida y poco flexible, en cuanto a los espacios académicos que el estudiante puede escoger, ya que cuenta con un Pensum demasiado estricto con materias “obligatorias”, dejando poco espacio para la especialización y profundización en temas que a los estudiantes les llame la atención, claro ejemplo es que menos del 25% del Pensum es para las materias “electivas”.

Contrario a esta tendencia Latinoamericana; en Europa y el Norte de América los programas universitarios pretenden ser interdisciplinarios; el estudiante debe inscribir al menos tres disciplinas diferentes representadas entre los cursos que se cuentan como requisitos del programa. Ejemplo de esto es la universidad de Toronto que permite un camino posible a través de la Gestión Ambiental dependiendo principalmente de las selecciones de cursos de Ciencias Sociales (por ejemplo, Política Ambiental en Canadá, Sociología del Medio Ambiente, Medio Ambiente: Perspectivas de la Economía y la Ecología), o un camino alternativo más de las selecciones de cursos de Humanidades (por ejemplo, Ética Ambiental, Historia Ambiental Canadiense, Literatura y Medio Ambiente).

Otra tendencia observada, a nivel mundial, es que, la enseñanza está fundamentada en el aprendizaje experiencial y las oportunidades de investigación. Los estudiantes pueden establecer valiosos contactos profesionales durante sus estudios ya que tienen espacios académicos guiados por la investigación, combinados con experiencias de aprendizaje y prácticas del mundo real que mejoran el conocimiento y la experticia del estudiante, el cual poseerá habilidades y herramientas que los empleadores valoran, o bien la sapiencia necesaria para crear sus propias empresas.

6.3 Comparación y análisis de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental.

6.3.1 Cuadro comparativo del plan de estudio que oferta el programa de pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas vs las otras 8 universidades a nivel nacional.

Actualmente en Colombia existen nueve (9) universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental, en algunas hay variaciones en la titulación del programa, es decir que tiene algún énfasis, así como también existe una diversidad en cuanto a la cantidad de créditos, la duración del programa, la modalidad e inevitablemente en las asignaturas que cada universidad oferta, es por esto y por la necesidad que como Universidad se tiene de estar en un proceso de mejora continua que se realizará un análisis de las diferentes áreas del saber que ofertan las demás universidades de manera paralela con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para así

realizar una comparación y obtener unos resultados de las ventajas que como Universidad se les puede brindar a los futuros aspirantes a este programa académico.

Para poder realizar el análisis del cuadro comparativo fue necesario compilar toda la información de los planes de estudio de las 9 universidades que ofertan este programa de pregrado, además se compilaron las diferentes asignaturas en áreas del saber.

Tabla 7 Áreas del saber

Área de ciencias básicas		
Área de formación profesional		
Área de formación socio-humanística		
Área de las ciencias ambientales		
Área de electivas (intrínsecas/extrínsecas)		
Área de proyecto de grado/prácticas		

Nota Fuente: Compilado por el autor (2019) de (UDFJC, 2016)

Tabla 8: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; primer semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Tomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración : 10 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
I semestre	Calculo Diferencial	Medio Ambiente	Ética	Matemáticas I (Calculo diferencial)	Constitución Política	Pre Calculo	Matemáticas Operativas	Administración General	Comunicación
	Administración General	Calculo Diferencial	Expresión Oral y Escrita	Inglés I	Contabilidad Financiera	Fundamentos de Administración	Salud Pública	Administración Ambiental	Ingles 1
	Física Mecánica	Contabilidad I	Ingles I	Comunicación Oral y Escrita	Ética Profesional	Ecología	Comunicación	Biología General y Laboratorio	Matemáticas
	Fundamentos de Química	Introducción a la Economía	Pensamiento Ambiental	Filosofía Institucional	Fundamentos Administrativos	Taller de Gestión Ambiental	Proyecto de Vida	Química I y Laboratorio	Bilografía
	Introducción a la Administración Ambiental	Introducción a la Empresa	Herramientas de Análisis Espacial	Fundamentos Ambientales	Informática I	Taller de lectura y Escritura	SMN Salud Ambiental	Ciencia Tecnología y Ambiente	Ecología
	Cátedra Francisco José de Caldas	Organismos del Estado Colombiano	Fundamentación Matemática	Bases Químicas del Ambiente	Matemáticas I	-----	Mane. Base de Dat. Biblio.	Matemáticas Básicas	Agro-Sistemas Sostenibles
	Comunicación Oral y Escrita	Lecturas y Escrituras Académicas I	-----	Pensamiento Administrativo	-----	-----	English I	-----	Residuos Sólidos y Atmósfera
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Formación Humana

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

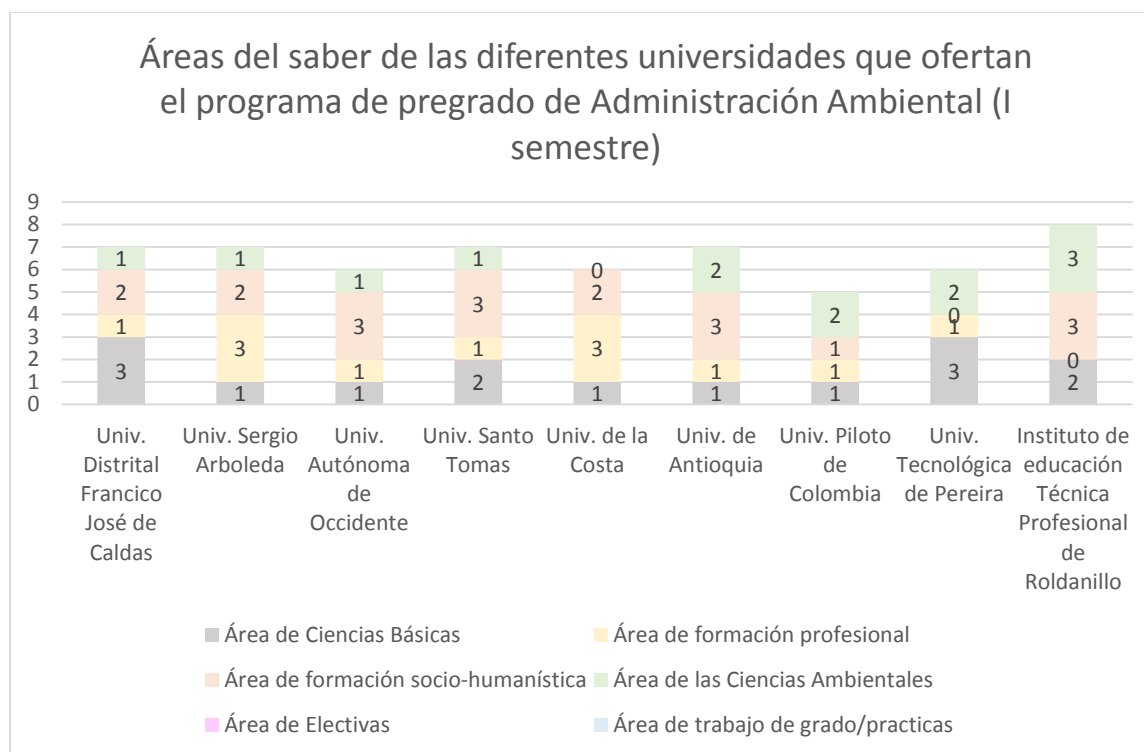


Figura 2: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (I semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

Al realizar una comparación de los planes de estudio de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental se puede evidenciar que en el primer semestre la universidad Distrital Francisco José de Caldas en comparación con las otras ocho universidades no se encuentra en desventaja alguna, es decir dicta las mismas áreas de saber pertinentes para este semestre en particular, a diferencia de la Universidad de la Costa (CUC) que no cuenta con área de ciencias ambientales, pero en desventaja con el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo pues son quienes encabezan en esta área contando con tres asignaturas de esta área. Cabe resaltar que la universidad Tecnológica de Pereira, la universidad Autónoma de Occidente y el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo ya dictan Inglés queriendo decir que es un punto fuerte en estas universidades, a diferencia de la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas quien aún no la contempla en su plan de estudios.

Tabla 9: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; segundo semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Tomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de Educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
II semestre	Calculo Integral	Calculo Integral	Inglés II	Matemáticas II (Calculo Integral)	Administración II	Calculo Diferencial para Ciencias Sociales	Biotecnología	Calculo Diferencial e Integral	Inglés 2
	Contabilidad	Taller de Lógica y Análisis	Química Ambiental	Inglés II	Biología	Teorías Contemporáneas de la Organización	Dibujo Técnico Interpretación de Planos y Mapas	Desarrollo Organizacional	Estadística

	Fundamentos de Ecología	Lectura y Escrituras Académicas II	Hidroclimatología	Proceso Administrativo	Informática II	Química Ambiental y Laboratorio	Calculo	Química II y Laboratorio	Informática
	Química Ambiental	Liderazgo	Calculo I	Contabilidad y Finanzas	Laboratorio de Química Inorgánica	Pensamiento Sistémico	Química Ambiental y Laboratorio	Física	Química Ambiental
	Sociedad y Ambiente	Negocios Verdes	Fundamentos Administrativos	Legislación Ambiental	Matemáticas II	Problemas Sociales del Desarrollo	English II	Economía General	Manejo de Suelos
	Cátedra Francisco José de Caldas	Cultura Religiosa	Electiva Profesional I	Antropología	Química Inorgánica	Ética y Ciudadanía		Teoría General de Sistemas	Manejo de Aguas
	Electiva Extrínseca I	Informática I	-----	Cartografía Básica y Digital	-----	-----		-----	Participación Comunitaria
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Hidroclimatología
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Formación Humana
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Expresión Deportiva y Artística

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

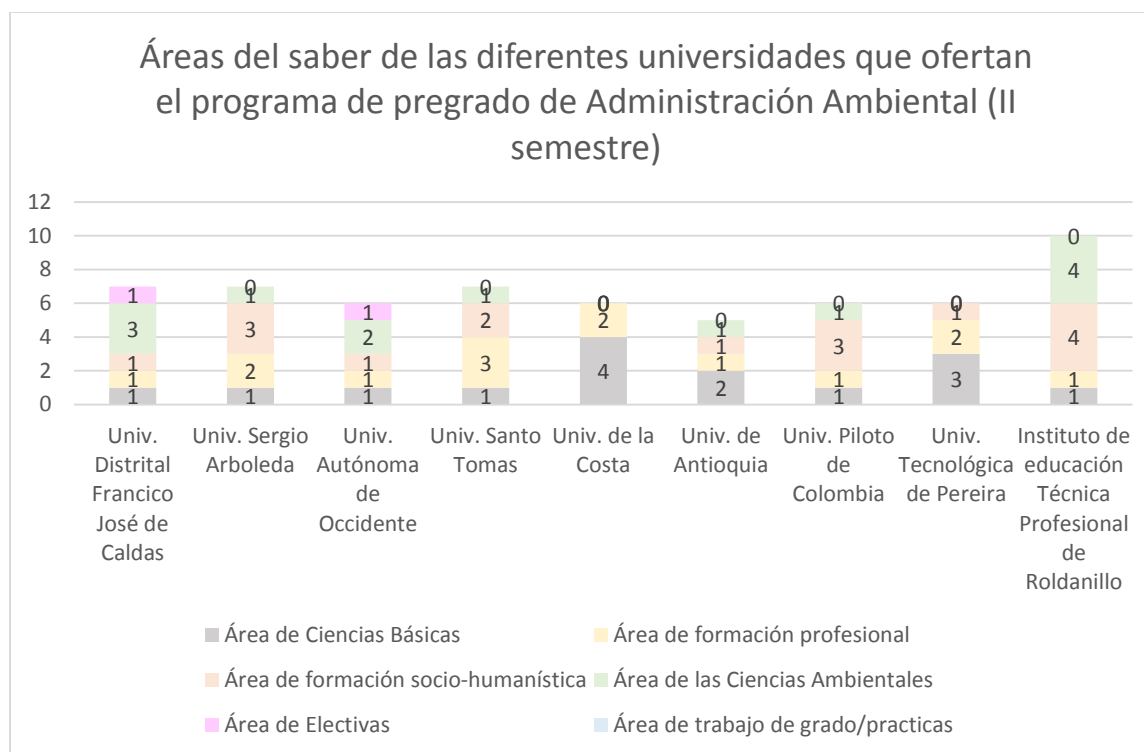


Figura 3: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (II semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

Para el segundo semestre se evidencia que el Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo tiene el área de las ciencias ambientales más alta que el resto de las otras universidades, seguido por la Universidad Distrital, luego por la Universidad Autónoma y por último la Universidad Sergio Arboleda, el resto de universidades no dicta esta área del saber para este semestre. En cuanto a áreas del saber que sobresalen por ser ofertadas solo por dos universidades, está el área de las electivas y las universidades que dictan estas materias son la universidad Autónoma de Occidente y la Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

Tabla 10: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; tercer semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Tomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
III semestre	Estadística Descriptiva	Administración Básica	Constitución Política de Colombia	Estadística II (Descriptiva)	Desarrollo por Competencias	Estadística Descriptiva y Probabilidad	Calculo Integral	Contabilidad Administrativa y Presupuesto	Inglés 3
	Matemática Financiera	Costos y Presupuestos	Inglés III	Inglés III	Desarrollo Humano Sostenible	SMN Héctor Abadía Gómez	Fundamentos de Economía	Administración Ambiental	Cuenca Hidrográfica
	Procesos Biológicos	Marketing Ambiental	Introducción al Pensamiento Científico	Microeconomía	Ecología	Ética	Geología Ambiental	Bioquímica y Biotecnología	Cartografía y Sensores
	Organización Comunitaria	Microeconomía	Fundamentos de Ecología	Fundamentos de Ecología (AARN)	Estadística	Hidráulica y Laboratorio	Gestión de la biodiversidad	Ecología General	Ordenamiento Territorial
	Cátedra de Contexto (Ambiental)	Espíritu Empresarial	Calculo II	Introducción a Cuencas Hidrográficas	Laboratorio de Química Inorgánica II	Topografía y Practica	Electiva institucional	Administración Publica	Promotoria ambiental
	Sistemas de Información Geográfica	Diseño de Productos y Procesos	Teoría Organizacional	Epistemología	Metodología de la Investigación	Factores de Riesgo Ambiental y Consumo	Historia de las Culturas	Estadística	Gestión Empresarial
	Electiva Intrínseca I	Informática II	-----	Costos y Presupuestos	Química Inorgánica II	English III	-----	Cultura Ambiental I	Electiva I
	Electiva Extrínseca II	Cátedra Rodrigo Noguera Laborde	-----	Sistemas de Información Geográfica	-----	-----	-----	-----	Legislación Ambiental

				Salud Ambiental y Participación Comunitaria					Formación Humana
--	--	--	--	---	--	--	--	--	------------------

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

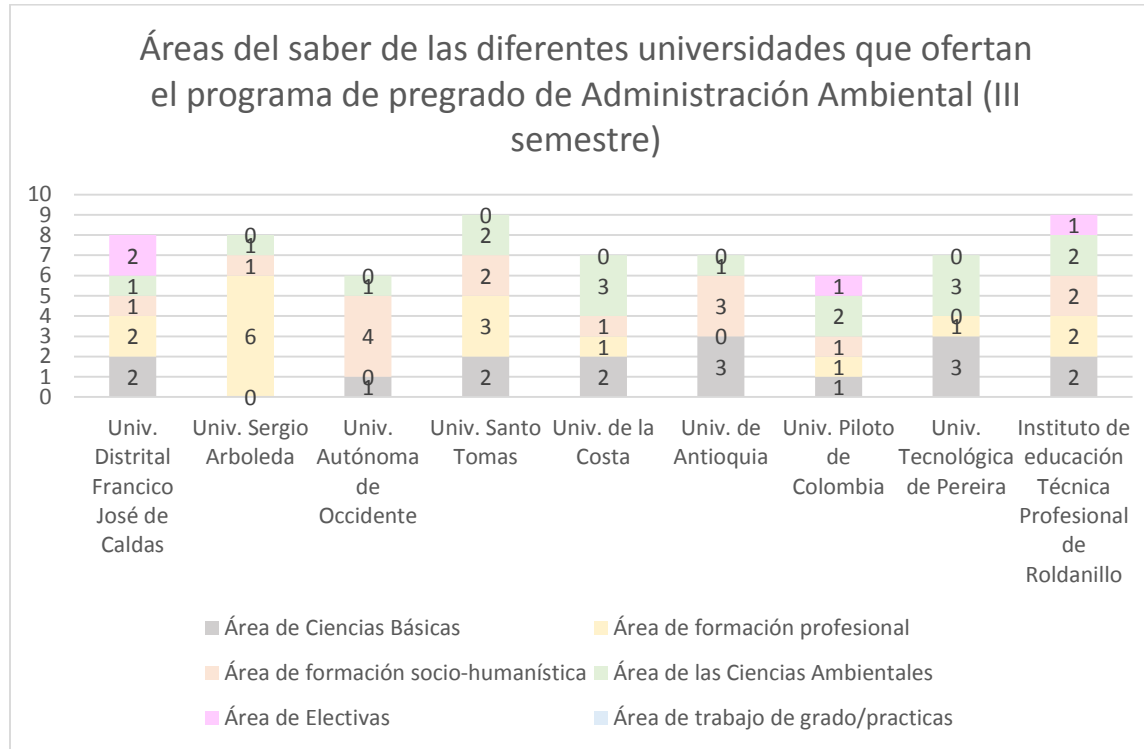


Figura 4: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (III semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

El análisis estadístico para este tercer semestre evidencia que la Universidad Distrital está en desventaja con la Universidad Sergio Arboleda pues en el área de formación profesional no solo nos supera a nosotros sino a las otras 8 universidades, sin embargo

la UDFJC sigue encabezando la lista en el área de las electivas pues es la única junto con la Universidad Piloto y el Instituto Técnico Roldanillo que dictan esta área del saber para este semestre siendo la UDFJC quien encabece esta lista.

Tabla 11: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental: cuarto semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Tomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
IV semestre	Estadística Inferencial	Consumo y Desarrollo Sostenible	Electiva Humanidades	Cultura Teológica	Antropología y Sociología Ambiental	Formación Ciudadana	Algebra Lineal	Administración Financiera	Inglés 4
	Administración Financiera	Administración de Recursos Naturales	Inglés IV	Inglés IV	Estadística	Fundamentos de Investigación	Probabilidad y Estadística	Cartografía y Sensores Remotos	Proyecto Ambiental
	Economía	Matemáticas Financieras	Política, Derecho e Instituciones Ambientales	Recursos Bióticos	Laboratorio Química Orgánica	Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable	Clima y Meteorología	Química Ambiental y Laboratorio	Constitución Política y Cátedra de la Paz
	Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	Modelos de Negocios	Ecología de Poblaciones y Comunidades	Creatividad y Emprendimiento Ambiental	Legislación Ambiental	Epidemiología Ambiental	Cartografía y Sensores Remotos	Ecología Aplicada	Formación Humana
	Problemas y Alternativas Ambientales	Procesos Administrativos I	Estadística I	Macroeconomía	Manejo de Recursos Naturales (Agua, Aire y Suelos)	Herramientas Participativas y Educación Ambiental	Gestión de los Recursos Naturales Abióticos	Bioestadística	Práctica Empresarial

	Educación Ambiental	Estadística I	Contabilidad General y Cotos	Trabajo de Campo I	Química Orgánica	Gestión de Residuos Sólidos	Régimen Jurídico	Constitución Política (Base)	-----
	Electiva Extrínseca III	Macroeconomía	-----	Políticas y Marco Jurídico Global para el Desarrollo	-----	English IV	-----	Constitución Política y Derecho	-----
	-----	-----	-----	Taller Comunitario Ambiental	-----	-----	-----	Constitución Política (Semipresencial)	-----

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

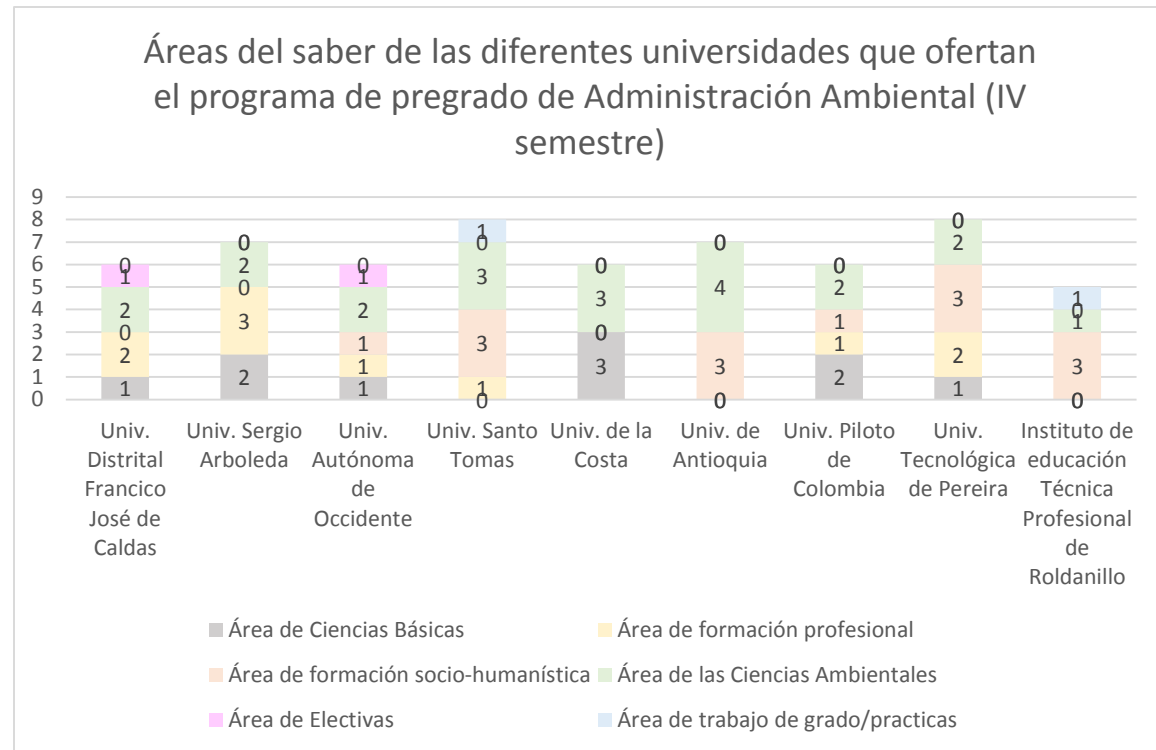


Figura 5: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (IV semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

A diferencia de la universidad Santo Tomas y el Instituto Roldanillo quienes en este semestre brindan el área de trabajo de prácticas / grado la universidad aun no presenta esta área del saber, así como tampoco el área de formación socio-humanística, pero lo que si brinda es el área de electivas lo que las dos universidades ya mencionadas no brindan

Tabla 12: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; quinto semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Thomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
V semestre	Administración Pública Ambiental	Energía y Medio Ambiente	Ingles V	Ingles V	Electiva Humanidades	Seguridad y Salud en el Trabajo	Costos y Presupuestos	Practica Ambiental Interdisciplinaria	Ingles 5
	Desarrollo Organizacional	Procesos Administrativos II	Estadística II	Filosofía Política	Bioquímica	Atención Primaria Promoción de Salud	Econometría	Metodología de la Investigación	Geología Ambiental
	Costos y Presupuestos	Ecosistemas Urbanos	Economía Ambiental y Ecología	Recursos Abióticos I	Manejo de Recursos Naturales (Flora y Fauna)	Disposición de Desechos Líquidos	Sistemas de Información Geográfica	Hidroclimatología	Normas de Calidad Ambiental
	Factores de Riesgo Ambiental en Salud Publica	Creativity and innovation	Educación Ambiental	Recursos Abióticos II	Microbiología Ambiental	Gestión de Proyectos	Saneamiento Básico y Tecnologías Apropriadadas	Política Ambiental	Tecnologías Limpias
	Legislación Política y Ambiental	Política Ambiental	Gestión Integral de Residuos Sólidos	Estrategia y Prospectiva Ambiental	Plan de Asignatura Estadística II	Calidad Aire y Practica	Gestión Integral del Recurso Hídrico	Sistemas de Información Geográfica	Impacto Ambiental
	Electiva Intrínseca II	Estadística II	Electiva Profesional II	Desarrollo Sostenible	Planeación Estratégica	English V	-----	Geología	Administración Ambiental
	-----	Formación Profesional	-----	Cambio Climático	Teoría Económica	-----	-----	-----	Electiva I
	-----	-----	-----	Profundización I	-----	-----	-----	-----	Formación Humana

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

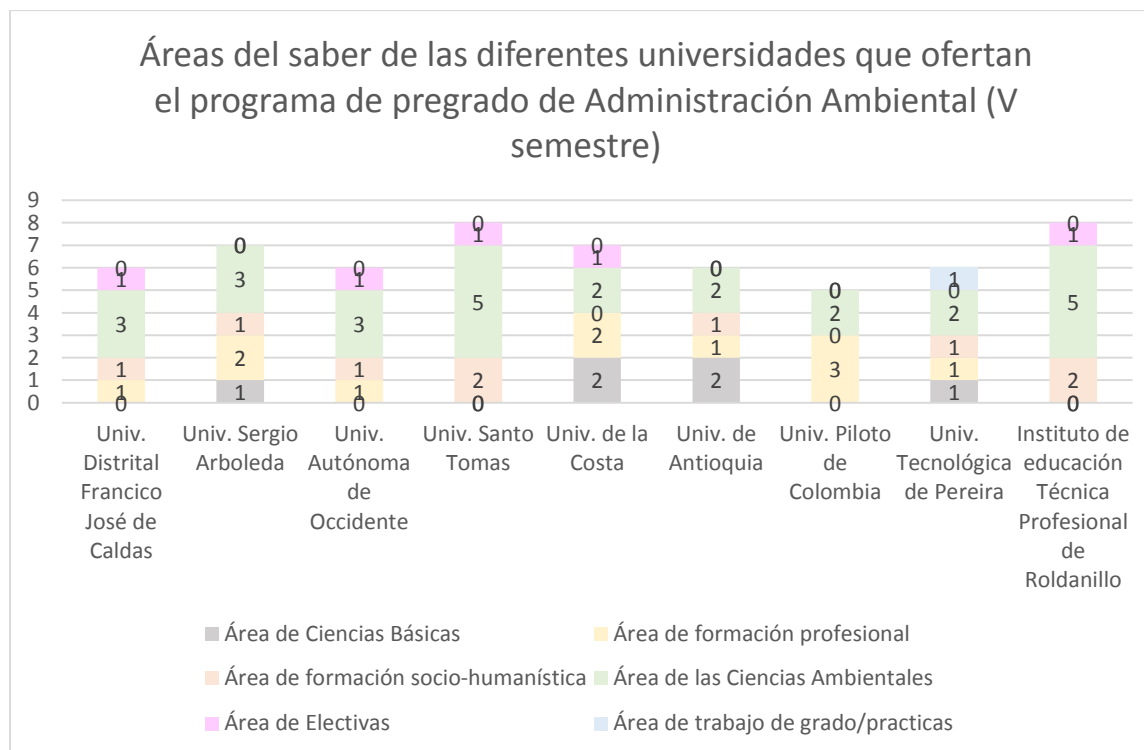


Figura 6: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (V semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

Hay que resaltar que en este quinto semestre la Universidad Santo Tomás se destaca por ser quien mas materias del área de las ciencias ambientales dicta, aquí se encuentra un factor común y es que no se ofertan asignaturas relacionadas con trabajo de grado/prácticas.

Tabla 13: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; sexto semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Tomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
VI semestre	Modelos y Técnicas de Gerencia	Tecnologías Limpias	Planificación y Ordenamiento Territorial	Inglés VI	Contabilidad Ambiental	Economía	Análisis Financiero	Procesos Industriales y Ambientales	Inglés 6
	Legislación Laboral y Comercial	Agronegocios y Medio Ambiente	Gestión Ambiental y Empresarial	Ética	Evaluación de Impacto Ambiental	Construcción Hidráulica	Economía Ambiental y de los Recursos	Modelos de Sistemas y Simulación	Metodología de la Investigación I (Ante-Proyecto)
	Economía Ambiental	Teoría de la Decisión	Formulación y Administración de Proyectos	Responsabilidad Social para el Desarrollo Sostenible	Gestión Ambiental	Administración Pública Ambiental	Análisis Integrado del Territorio	Manejo y Conservación de Suelos	Física Ambiental
	Vulnerabilidad y Riesgos	Investigación de Operaciones	Simulación Ambiental	Sistemas Integrados de Gestión	Laboratorio de Química Ambiental	Contabilidad Ambiental	Gestión Integral de Residuos	Cultura Ambiental II	Desarrollo Sostenible
	Gestión de Inocuidad	Legislación Ambiental	Electiva Profesional III	Evaluación de Impacto Ambiental	Planificación y Ordenamiento Territorial	Evaluación de Impacto Ambiental	Legislación Ambiental	Formulación y Administración de Proyectos	Auditoría Ambiental
	Desarrollo Sustentable	Electiva Experiencia Internacional	-----	Trabajo de Campo II	Química Ambiental	-----	Electiva del Programa	Modelos de Desarrollo	Gestión Ambiental I - Planes de Manejo Ambiental

	-----	Electiva Humanista II	-----	Economía Ambiental y Recursos Naturales	-----	-----	-----	-----	Gestión del Talento Humano
	-----	-----	-----	Profundización II	-----	-----	-----	-----	Formación Humana

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

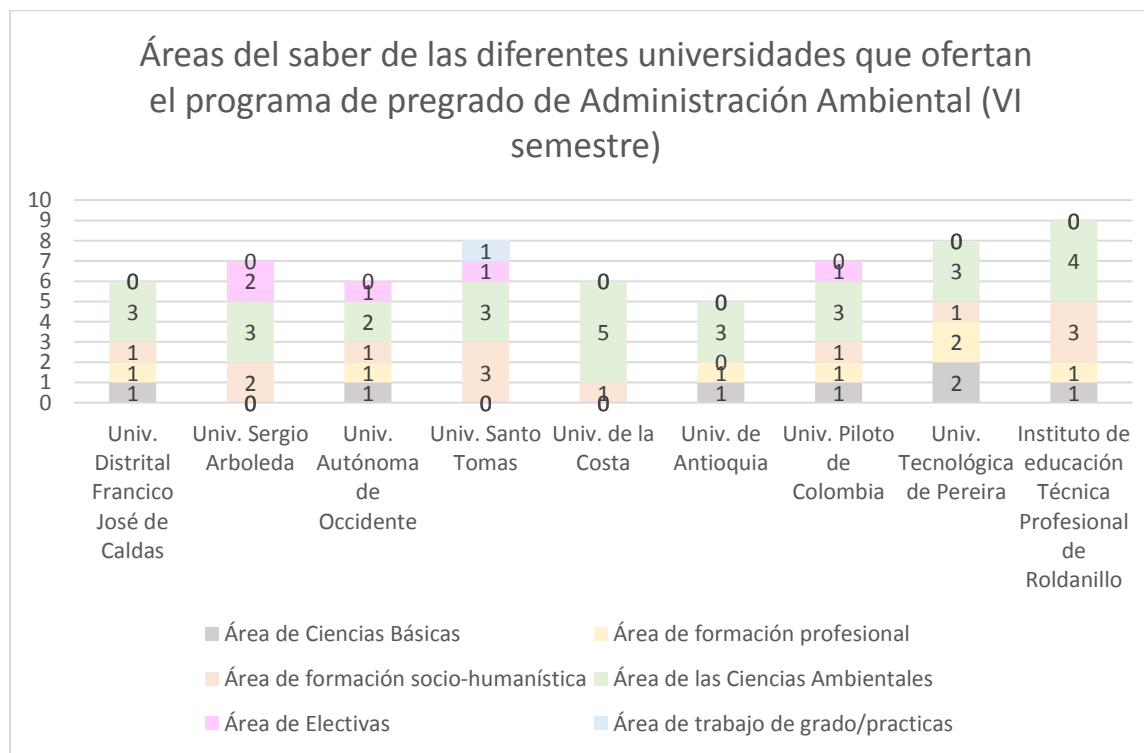


Figura 7: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VI semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

Tabla 14: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; séptimo semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Thomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
VII semestre	Investigación de Mercados	Contaminación y Gestión de Riesgos	Gestión Ambiental Urbano-Regional	Gestión de Proyectos Ambientales	Electiva de Profundización I	Saneamiento Edificaciones y Transporte	Formulación y Evaluación de Proyectos	Practica Ambiental Interdisciplinaria II	Metodología de la Investigación II (Proyecto)
	Gestión Ambiental	Auditoría Ambiental	Gestión Ambiental de Procesos Productivos	Gestión del Riesgo	Electiva de Profundización II	Planificación Territorial	Ecología Industrial y Procesos Productivos	Desarrollo Comunitario Sistemas de Producción	Procesos Industriales
	Planificación Ambiental Territorial	Procesos Productivos	Gestión de Riesgos Ambientales	Renewable Energy	Economía Ambiental	Economía Ambiental y Recursos Naturales	Gestión Ambiental Urbana y Territorial	Sistemas de Producción Agrícolas y Forestales	Gestión Ambiental II - Planes de Gestión del Riesgo
	Producción Limpia	Business Case Estudios	Seminario de Investigación	Profundización III	Gestión Integral de Residuos Hídricos	Sistemas de Información Geográfica	Evaluación de Impacto Ambiental	Comunicación para el Desarrollo	Contabilidad y Costos Ambiental
	Formulación y Evaluación de Proyectos	Recursos Humanos	Electiva Libre I	Profundización IV	Gestión Integral de Residuos	Costos Ambientales y Presupuestos	Taller de Legislación Ambiental	Gestión Integral y de Residuos Sólidos	Electiva II

	Segunda Lengua I	Análisis Financiero	Electiva Profesional IV	Cátedra Opcional	Sistema de la Calidad Ambiental	-----	-----	Sistemas de Producción Faunísticos y pecuarios	Formación Humana
	-----	Gerencia Estratégica	-----	-----	-----	-----	-----	-----	

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

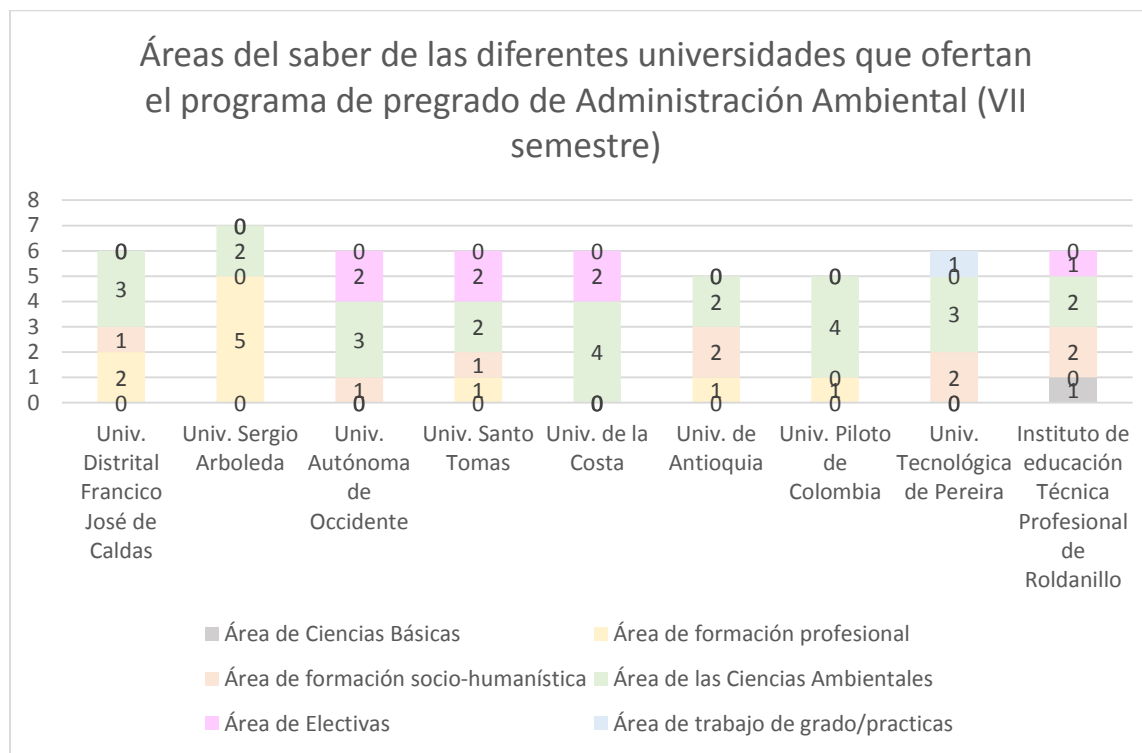


Figura 8: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VII semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

El enfoque de la Universidad Distrital en este semestre se centra en el área de las ciencias ambientales, sin embargo la Universidad Piloto encabeza la lista en esta área del saber en específico. En la única universidad que se dicta trabajo de grado/practicar es en la Universidad Tecnológica de Pereira.

Tabla 15: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; octavo semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Thomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
VIII semestre	Administración de Recursos Naturales	Práctica Empresarial Ambiental	Gestión Ambiental de Zonas Costeras y Ecosistemas Acuáticos	Profundización V	Electiva de Profundización III	Administración del Talento Humano	Sistemas Integrados de Gestión	Gestión de Tecnologías Ambientales Apropriadas	Gestión de Proyectos
	Calidad Ambiental	Seminarios de Practica	EIA y Planes de Manejo	Opciones de Grado	Electiva de Profundización IV	Mercadeo Social Ambiental	Auditorías Ambientales	Educación Ambiental	Excel Avanzado
	Metodología de la Investigación	-----	Practica	-----	Auditoría Ambiental	Trabajo de Grado I	Gestión Integral del Riesgo	Evaluación de Impacto Ambiental	Evaluación del Impacto Ambiental
	Ética Ambiental	-----	Electiva Libre II	-----	Gestión Profesional	Gestión Ambiental Empresarial	Gestión Integrada de Cuencas	Economía Ambiental y de los Recursos Naturales	Antropología
	Segunda Lengua II	-----	-----	-----	Logística Ambiental	Control Interno	Modelos y Sistemas de Simulación	Desarrollo Territorial	Planes de Desarrollo

	Electiva Intrínseca III	-----	-----	-----	Producción más Limpia	-----	Electiva del Programa	Gestión Integral del Recurso Hídrico	Economía Sectorial
	Electiva Intrínseca IV	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Electiva I

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

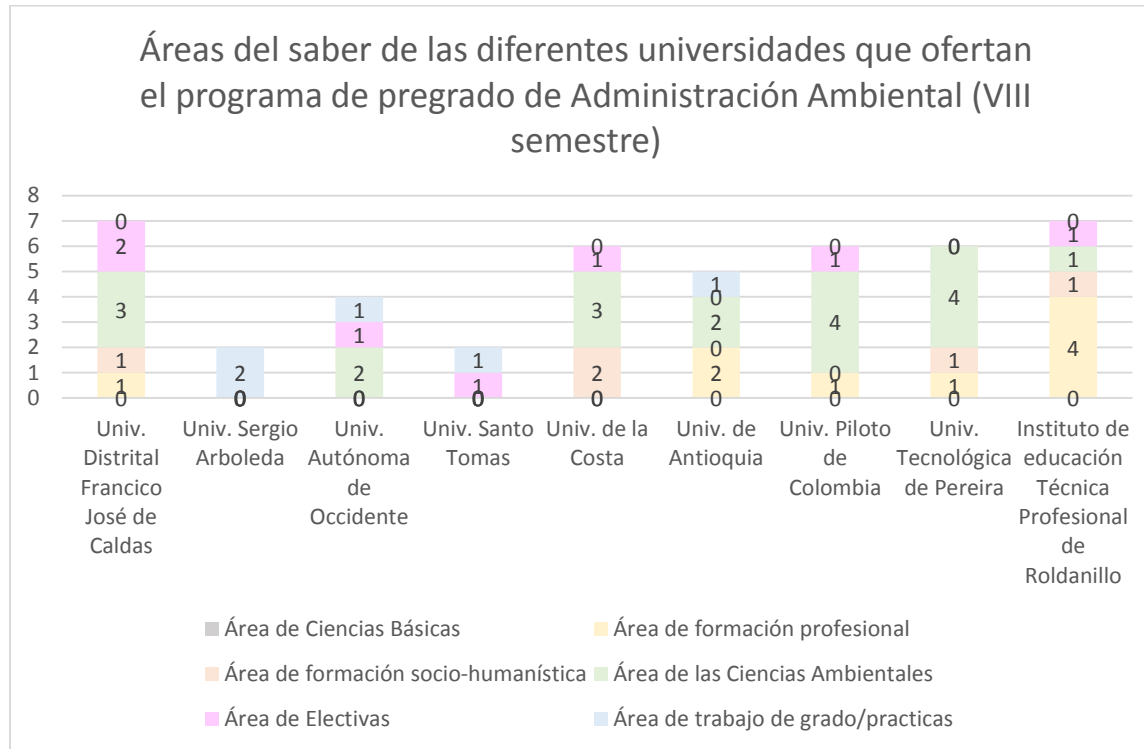


Figura 9: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (VIII semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

La Universidad Sergio Arboleda solo dicta dos materias en este semestre y están dirigidas al área de trabajo de grado/prácticas, la Universidad Distrital por su parte maneja su plan de estudios con los mismos créditos que viene manejando, sin embargo aún no se empieza a manejar esta área del saber.

Tabla 16: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; noveno semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Thomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
IX semestre	Trabajo de Grado	Ética y Responsabilidad Social	Restauración Ecológica	N/A	N/A	Emergencias y Desastres	Práctica Empresarial	Gestión Ambiental y Empresarial	Trabajo de Grado I
	Negociación Consultoría e Interventoría de Proyectos	Project Management	Trabajo de Grado	N/A	N/A	Administración de los Servicios Públicos Domiciliarios	Seminario de Investigación	Eco Marketing	Recursos Minerales y Energéticos
	Segunda Lengua III	Énfasis I	Resolución de Conflictos Ambientales	N/A	N/A	Interventoría y Auditoría Ambiental	-----	Gestión del Riesgo	Sociología
	Electiva Intrínseca V	Énfasis II	Electiva Libre III	N/A	N/A	Sistemas Integrados de Gestión	-----	Gestión de Sistemas Ambientales Urbanos	Gestión Pública
	Electiva Intrínseca VI: Práctica Empresarial	Énfasis III	Electiva Libre I	N/A	N/A	Trabajo de Grado II	-----	Gestión de Sistemas Ambientales Rurales	Mercadeo Ambiental

	Electiva Extrínseca IV	Énfasis IV	Electiva Profesional V	N/A	N/A	-----	-----	-----	Sistemas Integrados de Gestión
	-----	Énfasis V	-----	N/A	N/A	-----	-----	-----	Electiva II
	-----	-----	-----	N/A	N/A	-----	-----	-----	Formación Humana

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

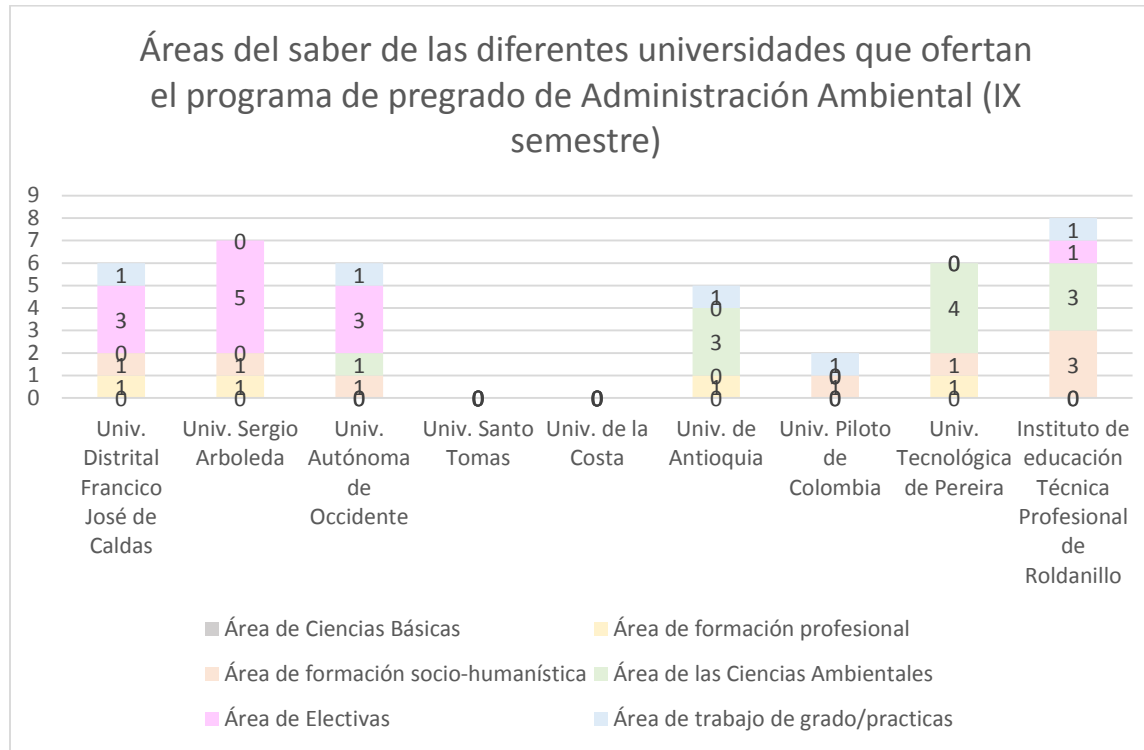


Figura 10: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (IX semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

Este semestre es el último en la universidad Distrital Francisco José de Caldas, la Sergio Arboleda y la Autónoma, la diferencia que hay entre estas tres universidades es que la Sergio Arboleda no tiene en cuenta el área de trabajo de grado/prácticas y se enfatiza más en las electivas, la universidad Piloto a pesar de tener 10 semestres para este antepenúltimo semestre hace énfasis en el área de trabajo de grado exclusivamente.

Tabla 17: Comparación de los planes de estudio (PENSUM) de las diferentes universidades que ofertan el programa de pregrado de Administración Ambiental; decimo semestre.

	Universidad Distrital Francisco José de Caldas Duración: 9 semestres	Universidad Sergio Arboleda Duración: 9 semestres	Universidad Autónoma de Occidente Duración: 9 semestres	Universidad Santo Thomas Duración: 8 semestres	Universidad de la Costa Duración: 8 semestres	Universidad de Antioquia Duración: 10 semestres	Universidad Piloto de Colombia Duración: 10 semestres	Universidad tecnológica de Pereira Duración: 10 semestres	Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo Duración: 10 semestres
X semestre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Trabajo de Grado III	Gerencia de la Sostenibilidad	Electiva I	Trabajo de Grado II
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Práctica	Política y Planeación Ambiental	Electiva II	Ingles 7
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-----	Administración Publica	Electiva III	Gerencia estratégica
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-----	Mercado Verdes	Base Proyecto de Grado	Administración Financiera
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-----	Electiva del Programa	Proyecto de Grado	-----
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-----	Electiva del Programa	Seminario Especializado	-----
	N/A	N/A	N/A	-----	N/A	-----	-----	Práctica Empresarial	-----

N/A	N/A	N/A	-----	N/A	-----	-----	-----	Formación Propedéutica	-----
-----	-----	-----	-------	-----	-------	-------	-------	------------------------	-------

Nota Fuente: compilado por el autor, (2018) tomado de las páginas web de: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), Universidad de la Costa (CUC), Universidad Piloto de Colombia (UPC), Universidad Santo Tomás (UST), Universidad autónoma de occidente (UAO), Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), Universidad Sergio arboleda (USA), Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo (INTEP) y la Universidad de Antioquia (UdeA).

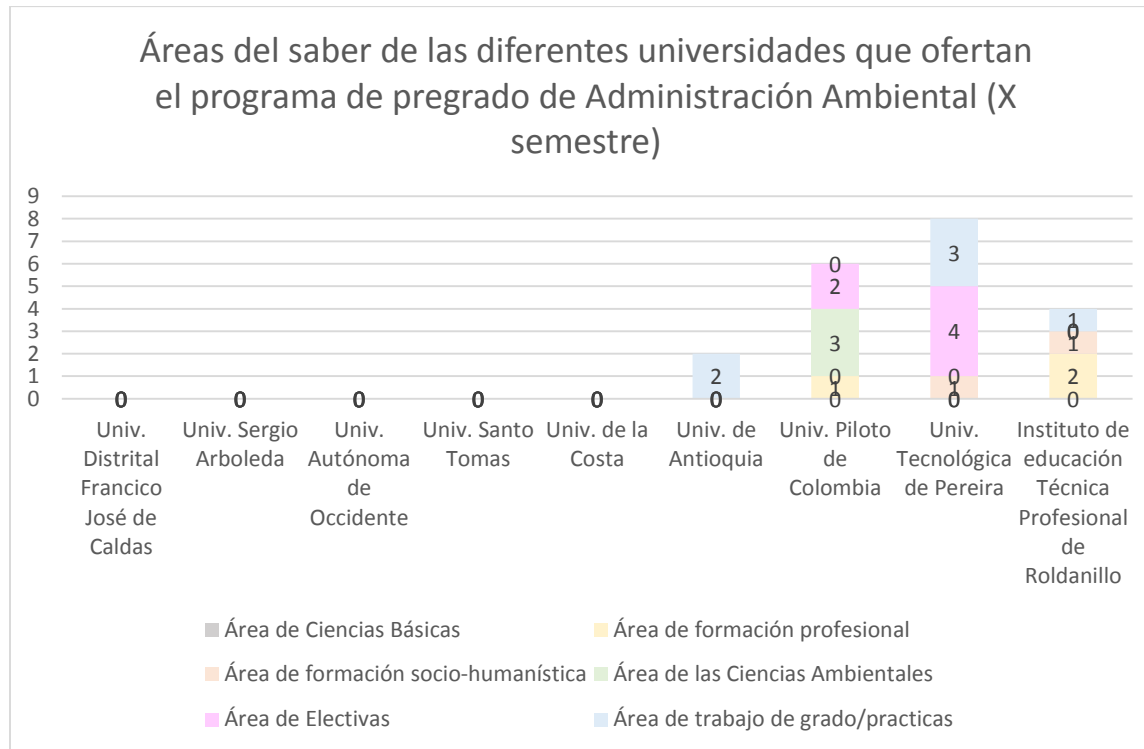


Figura 11: comparación de las diferentes áreas del saber de las universidades que ofertan el Programa de pregrado de Administración ambiental (X semestre).

Nota Fuente: compilado por el autor, (2019).

La universidad Distrital maneja 9 (nueve) semestres. Para este decimo semestre se puede evidenciar que 3 de las 4 Universidades que son de 10 semestres tratan trabajo de grado/practicar con excepción de la Universidad Piloto que se enfoca en el área de las ciencias ambientales, pues desde semestres anteriores ya venía dictando estas asignaturas.

6.3.1.1 Análisis

Al realizarse la comparación del plan de estudios de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en comparación con los pensum de las otras 8 (ocho) Universidades que ofertan la carrera de Administración Ambiental se puede evidenciar que cada universidad tiene un énfasis diferente, ese es un porque la diferencia en el nombre de cada carrera como tal, además de ser notorio que al todas tener un énfasis diferente van a dictar materias que se podrían llamar propias de cada Universidad, aunque la Universidad Distrital Fráncico José de Caldas se encuentra a la vanguardia con las otras universidades si se puede evidenciar que en el área de inglés hay debilidades en la mayoría de estas se dictan más niveles de inglés, también se evidencio que somos la única que tiene la asignatura de Practica Empresarial dentro de las electivas, algo que no debería ir en ese orden de ideas, pues como se sabe las electivas se pueden escoger y si bien es cierto que para la universidad en particular esta asignatura es obligatoria, no debería estar en el marco de las electivas.

Si bien es cierto que la comparación semestre a semestre ya se realizó, dar un resultado final respecto a esta comparación y llegar a determinar si el plan de estudios de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas cumple con las tendencias nacionales requiere de otro tipo de estudio mucho más minucioso, que se puede apoyar en este estudio ya hecho, para iniciar hay que darle un énfasis como tal a la carrera, en este caso en particular a la de la UDFJC y ahí si dictaminar si según nuestro énfasis y las tendencias ya expuestas hay una concordancia, porque de lo contrario no hay una base comparativa para dictaminar si estamos cumpliendo con las necesidades del mercado.

6.4 Actualización del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir.

El objetivo de actualizar el (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir. Es disponer de un marco de referencia para la ejecución de las políticas, planes y programas al interior del Proyecto curricular, que permitirá una evaluación permanente en su cumplimiento, una retroalimentación resultante y por consiguiente una optimización en el manejo de diversos tipos de recursos durante la vigencia del mismo, asegurando la mejora continua, contemplada en el marco de la acreditación de alta calidad obtenida por el Proyecto curricular en el año 2018. Además, permitirá establecer criterios claros, basados en la experiencia para la concepción de los futuros planes.

La actualización del (PEP) se hace necesaria, debido al reciente traslado que tuvo el Proyecto Curricular de Administración Ambiental a la sede Ciudadela Bosa Porvenir, autorizado bajo la Resolución N° 158 del 01 de junio de 2018 dictaminada por la Rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; otro punto a actualizar es la información correspondiente a la población beneficiada del proyecto curricular de Administración Ambiental, entre los periodos académicos 2015-1 y 2018-3; por último se incluyen las tendencias de la Administración Ambiental para la sede Bosa Porvenir.

6.4.1 Documentación del Proyecto Educativo del Programa (PEP) de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

El siguiente documento está basado y actualiza la información del (PEP) de Administración Ambiental publicado en Octubre de 2017. (Ver anexo 1). Esta actualización se hizo en base a los últimos acontecimientos que ha tenido el programa de Administración Ambiental como el reciente traslado a la Sede Porvenir, la acreditación de alta calidad y las tendencias en el plano internacional y regional que se pueden evidenciar actualmente. Se utilizó como herramienta la entrevista para ver que percepción tenían los docentes que han trabajado y echo posible la acreditación de alta calidad, Esta entrevista se aplicó al docente Carlos Días.

7. Conclusiones

- Para lograr una actualización del PEP para la nueva Sede Bosa Porvenir, hace falta un estudio más minucioso y desglosado en donde se le pueda dar respuesta a los requerimientos de los Pares y así poder apuntarle a una re-acreditación.
- Dentro del plan de estudios se hace evidente que el componente de idiomas no es muy intensivo, comparándolo con otros planes de estudios de las Universidades que ofertan el programa de Pregrado de Administración Ambiental en su gran mayoría ven más de tres semestres de idiomas lo cual puede llegar a ser una fortaleza al momento de salir a la vida laboral.
- La Universidad Distrital Francisco José de Caldas al no tener un énfasis conciso dificulta hacer una comparación adecuada del plan de estudios, pues al no haber un estándar de comparación resulta inadecuado dar un juicio acerca del plan de estudios y de determinar si se está cumpliendo o no con las tendencias y necesidades que hay a nivel nacional.
- La comparación de los planes de estudios no es suficiente para realizar un análisis de las tendencias pues hay que tener en cuenta las necesidades a nivel regional, local y nacional, además de tener en cuenta otros aspectos como lo es el énfasis de la carrera, los objetivos de formación y el perfil del egresado.
- Al ver el análisis de las tendencias internacionales se puede evidenciar que en Europa y el Norte de América los programas universitarios pretenden ser interdisciplinarios, el estudiante debe inscribir al menos tres disciplinas diferentes representadas entre los cursos que se cuentan como requisitos del programa.

- Al estar inmerso en un mundo que está en constante cambio se hace imperativo estar a la vanguardia de las necesidades que este demanda y aprovechar este cambio constante para incluir en el perfil del egresado herramientas que le permitan ser competitivo no solo con las universidades a nivel nacional sino también internacional.

8. Recomendaciones

- Darle un énfasis más conciso al perfil del egresado para así poder darle continuidad al análisis del plan de estudios y saber si el plan de estudios actual es objeto o no de una reestructuración, y así mismo poder determinar si la carrera está a la vanguardia con las otras universidades que también ofertan este programa de pregrado.

- Hace falta que el Programa de Pregrado de Administración Ambiental de la Universidad Distrital sea más flexible en sus metodologías de aprendizaje pues, aquí solo se maneja un horario (diurno) lo cual sesga a una parte de la población que pretende estudiar esta carrera.

- Realizar una actualización del PEP mucho más minuciosa, en donde se haga una investigación profunda de los requerimientos que los Pares aconsejan, como lo es la parte de semilleros, del cómo se hace la investigación, la parte de extensión, además que el PEP debería ser mucho más contundente en sus procesos misionales.

- Hacer el documento del Proyecto Educativo del Programa (PEP) Mucho más dinámico con la finalidad que todos estudiantes se interesen en él y no se tome como un documento ajeno a los mismos, sino que por el contrario se pueda seguir construyendo con ayuda del cuerpo estudiantil.

9 Bibliografía

- Alcaldía mayor de Bogotá . (2004). *Recorriendo bosa* . Obtenido de <http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/Recorriendo%20Bosa.pdf>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (01 de Octubre de 2018). *Guía de Trámites y Servicios*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas: http://guiatramitesyservicios.bogota.gov.co/tramite_entidad/facultad-de-medio-ambiente-y-recursos-naturales/
- Calderon, C. A. (23 de 9 de 2018). *repository.udistrital.edu.co*. Obtenido de repository.udistrital.edu.co: <http://repository.udistrital.edu.co>
- CESU. (01 de 10 de 2018). *FODESEP*. Obtenido de FODESEP: <https://www.fodese.gov.co/index.php/noticias/863-acuerdo-01-de-2018-cesu>
- CNA, 09434 (02 de Abril de 2018).
- Comite General de Autoevaluación Institucional. . (01 de 10 de 2018). *Comite de Auto Evaluación Y Acreditación Facultad del Medio Ambiente*. Obtenido de Comite de Auto Evaluación Y Acreditación Facultad del Medio Ambiente: <http://acreditacion-ambiental.udistrital.edu.co:8080/documents/6189179/5096dc52-3af1-457f-a942-e8ab24de528c>
- Concepto definición. (s.f). *Pensum*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/pensum/>
- Consejo Nacional de Acreditación. (s.f a). *Consejo Nacional de Acreditación*. Obtenido de Sistema Nacional de Acreditación en Colombia: <https://www.cna.gov.co/1741/article-186365.html>
- Fondo De Desarrollo de la Educación Superior. (09 de Agosto de 2017). *Universidad Distrital inaugura nueva Sede En Bosa* . Obtenido de <https://www.fodese.gov.co/index.php/noticias/711-universidad-distrital-inaugura-nueva-sede-en-bosa>
- Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo. (15 de 10 de 2018). *Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo*. Obtenido de Instituto de educación técnica profesional de Roldanillo: www.intep.edu.co/Es/programaAcademico.php?idProgramaAcademico=17&tipoFormacionPrograma=6
- Leyva, E. G. (2015). *LA GESTIÓN AMBIENTAL EN COLOMBIA* . Bogotá: Fenix.

- Limas & Duarte. (01 de 10 de 2018). *Repositorio UD*. Obtenido de Repositorio UD:
<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5093/3/LimasMorenoCristhiamLeonardo-DuartePuertasWeymarErney-2016.pdf>
- Lucatello, S. (2014). La Cooperación Internacional y medio ambiente: tendencias y desafíos para Latinoamérica. *REVISTA INTERNACIONAL DE COOPERACION Y DESARROLLO* , 35.
- Min. Educacion. (s.f). *Consejo Nacional de Acreditación*. Recuperado el 07 de 09 de 2018, de Acreditacion Institucional:
<https://www.cna.gov.co/1741/article-187893.html>
- Ministerio de Educacion Nacional. (27 de Enero de 2006). *Ministerio de Educacion Nacional*. Obtenido de Universidad Distrital Francisco José de Caldas: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-93351.html>
- Ministerio de Educacion nacional. (s.f a). *Consejo nacional de acreditacion*. Recuperado el 07 de 09 de 2018, de Acreditacion Institucional: <https://www.cna.gov.co/1741/article-186371.html>
- Ministerio de educación Nacional. (s.f). *Plan de Estudio*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-79419.html>
- Sampieri, R. H. (2016). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Mexico: MC Graw Hill.
- Segrera, F. L. (Junio de 2008). *Scielo*. Obtenido de Tendencias de la educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe:
<http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772008000200003>
- Silva & Pinzon. (2018). *Socialización del Proyecto Educativo del Programa (PEP), Al Administrador Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. Bogota.
- SNIES. (15 de 10 de 2018). *Sistema Nacional de Informacion de la Educacion Superior*. Obtenido de Sistema Nacional de Informacion de la Educacion Superior: www.mineduccion.gov.co/sistemasinfo/Informacion-Institucional/218358:Instituciones-de-Educacion-Superior
- UDFJC. (2016). *Comité General de Autoevaluación y Acreditación*. Obtenido de
<http://autoevaluacion.udistrital.edu.co/version3/varios/publicacion2017.pdf>

UDFJC. (2016). *PROYECTO EDUCATIVO PROGRAMA ACADÉMICO ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL*. Obtenido de <http://admambiental.udistrital.edu.co:8080/pep>

UDFJC. (15 de Junio de 2018). *Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. Obtenido de Acreditación Alta Calidad Administración Ambiental: <https://www.udistrital.edu.co/acreditacion-alta-calidad-administracion-ambiental>

Universidad Arturo PRAD. (s.f). *Las carreras de pregrado* . Obtenido de http://www.unap.cl/prontus_unap/site/artic/20091223/pags/20091223190803.html

Universidad Autonoma de Occidente. (15 de 10 de 2018). *Universidad Autonoma de Occidente*. Obtenido de Universidad Autonoma de Occidente: <http://www.uao.edu.co/ciencias-basicas/administracion-ambiental>

Universidad Central. (09 de 10 de 2018). *Universidad Central*. Obtenido de Universidad Central: <http://www.ucentral.edu.co/la-universidad/vicerrectoria-academica/acreditacion/que-es-la-acreditacion>

Universidad de Antioquia. (02 de 10 de 2018). *Universidad de Antioquia*. Obtenido de Universidad de Antioquia: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna/>

Universidad de la Costa. (15 de 10 de 2018). *Universidad de la Costa (CUC)*. Obtenido de Universidad de la Costa (CUC): <https://www.cuc.edu.co/administracion-ambiental>

Universidad de los Andes. (s.f). *Direccion de Evaluacion y planeacion* . Obtenido de Registros calificados: <https://planeacion.uniandes.edu.co/pdi/registros-calificados/registros-calificados>

Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas. (2017). *Camino a la Reacreditacion Institucional*. Bogota, D.C: Comite General de Autoevaluacion Institucional.

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (18 de Diciembre de 2017). *UDIN*. Obtenido de Historia: <http://udistrital.edu.co/universidad/quienes-somos/historia/>

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (18 de Diciembre de 2017a). *UDIN*. Obtenido de Historia: <http://udistrital.edu.co/universidad/quienes-somos/historia/>

Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (s.f). *introduccion*. Obtenido de <http://udistrital.edu.co/universidad/quienes-somos/historia/>

Universidad Iberoamericana de Puebla. (17 de 10 de 2018). *Universidad Iberoamericana de Puebla*. Obtenido de Universidad Iberoamericana de Puebla: <http://www.universia.net.mx/estudios/universidad-iberoamericana-puebla/licenciatura-ciencias-ambientales-desarrollo-sustentable/st/211733>

Universidad Nacional de Colombia . (septiembre de 2012). *Guia para consolidar el Poryecto Educativo de Programa - PEP*. Obtenido de http://www.pregrado.unal.edu.co/docs/acreditacion/general/Guia_PEP_2012.pdf

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. (17 de 10 de 2018). *Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ciencias del Mar*. Obtenido de Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Ciencias del Mar: <http://www.universia.com.ar/estudios/universidad-nacional-patagonia-san-juan-bosco/licenciatura-gestion-ambiental/st/170709>

Universidad Piloto. (28 de 05 de 2017). *Universidad Piloto de Colombia*. Obtenido de Universidad Piloto de Colombia: <http://www.unipiloto.edu.co/programas/pregrado/administracion-ambiental/>

Universidad Politecnica de Catalunya. (17 de 10 de 2018). *Universidad Politecnica de Catalunya*. Obtenido de Universidad Politecnica de Catalunya: <https://www.upc.edu/es/grados>

Universidad San Francisco de Quito. (17 de 10 de 2018). *Admisiones - Universidad San Francisco de Quito*. Obtenido de Admisiones - Universidad San Francisco de Quito: www.usfq.edu.ec/programas_academicos/colegios/cociba/carreras/Paginas/Administracion_Ambiental.aspx#demoTab3

Universidad Santo Tomas . (15 de 10 de 2018). *Universidad Santo Tomas*. Obtenido de Universidad Santo Tomas: <http://facultadcienciastecnologias.ustadistancia.edu.co/index.php/programas-de-pregrado/administracion-ambiental-y-de-los-recursos-naturales>

Universidad Sergio Arboleda. (15 de 10 de 2018). *Universidad Sergio Arboleda*. Obtenido de Universidad Sergio Arboleda: http://admisiones.usergioarboleda.edu.co/pregrado_administracion_ambiental/

Universidad Tecnologica de Pereira . (05 de 10 de 2016). *UTP*. Obtenido de UTP: <https://ambiental.utp.edu.co/administracion-ambiental/perfil.html>

University of Queensland . (15 de 9 de 2018). *The University of Queensland* . Obtenido de The University of Queensland : <https://future-students.uq.edu.au/study/program/Bachelor-of-Environmental-Management-Honours-2376>

University of Salford. (15 de 10 de 2018). *University of Salford Manchester*. Obtenido de University of Salford Manchester: <http://www.salford.ac.uk/ug-courses/environmental-management>

University of Toronto. (15 de 10 de 2018). *University of Toronto Mississauga*. Obtenido de University of Toronto Mississauga: www.utm.utoronto.ca/environment/academic-programs/environmental-management

10 Anexos

Anexo A. Formulación de encuesta, formato y Autorización Carlos Díaz

Formulación encuesta:

- ¿Usted considera que se debe actualizar el último Proyecto educativo del programa (PEP) elaborado en el 2017?
- ¿desde su punto de vista que le actualizaría al PEP para que siga siendo un instrumento eficaz de referencia y navegación del proyecto de Administración Ambiental, teniendo en cuenta el reciente traslado a la sede Bosa porvenir?
- ¿Para usted, que es lo más importante que le aporta el PEP al proyecto de Administración Ambiental?
- ¿Cree necesario, que dentro del PEP se comparen diferentes tendencias propias de cada Universidad que dicta el proyecto de Administración Ambiental?

Formato encuesta

Bogotá, D.C., _____

Señores

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
Bogotá, D.C.

Asunto: Autorización para incluir entrevista, como complemento y base procedimental para trabajo de grado bajo la modalidad de monografía.

Apreciados señores:

Por medio del presente documento y en mi condición de entrevistado por **Dana Sua Mojica**, relativo a **la actualización del PEP con las nuevas tendencias para la sede Bosa Porvenir** realizada en dd/mm/aaaa, autorizo de manera desinteresada a los estudiantes Joann Sebastián Forero Castillo y Dana Sua Mojica, a que realicen la inclusión de la citada entrevista en el trabajo de grado con nombre xxxxxxxxxxxxxx. De igual manera, garantizo que soy propietario de los derechos patrimoniales de autor y, por tanto, puedo otorgar la presente autorización.

Por virtud de esta autorización, se entiende que mi entrevista se podrá incluir exclusivamente en el trabajo mencionado, a fin de que sirva como base procedimental a la hora de presentar y sustentar la monografía hecha por los estudiantes, para cumplir con los requisitos de grado para optar por el título de administradores ambientales.

Atentamente,

Nombres y apellidos

Autorización firmada (Ver anexo 1)

Anexo 2. Verbatim entrevista Carlos Díaz

Entrevista Carlos Díaz

1) ¿Usted considera que se debe actualizar el ultimo PEP elaborado en el 2017?

Respuesta: SI. Por qué falta la articulación del Proyecto curricular con los syllabus del proyecto curricular, no hay un engranaje entre los lineamientos institucionales de la universidad en materia pedagógica con el proyecto educativo de la facultad, con el proyecto educativo del programa, y su inserción con los syllabus.

Otra razón, es que el PEP debe ser más específico y contundente, falta ser más claro en las funciones misionales no solo pedagógicas si no en las de extensión e investigación, el cómo se hace la investigación dentro del programa de Administración Ambiental.

2) ¿desde su punto de vista que le actualizaría al PEP para que siga siendo un instrumento eficaz de referencia y navegación del proyecto de Administración Ambiental, teniendo en cuenta el reciente traslado a la sede Bosa porvenir?

Respuesta: el efecto del traslado en medios pedagógicos en recursos de infraestructura, en viabilidad financiera del proyecto, teniendo en cuenta que fue una mejora para el proyecto.

3) ¿Para usted, que es lo más importante que le aporta el PEP al proyecto de Administración Ambiental?

Respuesta: el PEP es la planeación estratégica del programa, usted debe tener muy claro los objetivos de formación del programa, el perfil del egresado, debe tener muy clara la propuesta pedagógica, el cómo se hace la investigación cuál es su impacto y lo mismos en extensión ósea las funciones misionales, y lo mismo debe tener muy claro la articulación del plan de estudios con el resto de funciones del proyecto curricular, lo cual no está actualmente, ya que al PEP le falta muchas cosas, cosas que el PEP debe evidenciar unos cambios que llenen unos requisitos para re acreditarse.

4) ¿Cree necesario, que dentro del PEP se comparen diferentes tendencias propias de cada Universidad que dicta el proyecto de Administración Ambiental?

Respuesta: Pienso que hay una ausencia, uno no puede modificar un plan de estudios comparando solo programas, eso no es un criterio para mi opinión, ya que acreditación pide otras cosas como: pide cual es la influencia de las tendencias nacionales y necesidades

nacionales y locales en el plan de estudio, eso no tiene que ver con comparabilidad con otros programas, porque también surge la discusión si dos programas son comparables.

Sin embargo la comparación de los planes de estudio nos sirve para ver qué es lo que hay, tenemos que también estar al tanto de que están haciendo otras universidades.

Ver Anexo 3. Actualización del Proyecto Educativo del Programa para la sede Bosa Porvenir