

Cierre del Diagnóstico Curricular del periodo 2018-I



Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Facultad de Medio Ambiente y Recursos
Naturales
Comité Institucional de Currículo

CONTENIDO

1. Objetivos
 1. Objetivo general
 2. Objetivos específicos
2. Proyectos curriculares objeto del estudio.
3. Metodología
4. Resultados
5. Análisis
6. Conclusiones

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer el estado actual de las mallas curriculares de los Proyecto Curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Objetivos Específicos

- ❖ Solicitar información a los Proyectos Curriculares.
- ❖ Construir y aplicar el Instrumento 1: Aplicación y seguimiento de los Syllabus
- ❖ Comparar y evaluar la información.
- ❖ Documentar y concluir a partir de los resultados obtenidos

PROYECTOS CURRICULARES OBJETO DEL ESTUDIO

Ingeniería Ambiental

Ingeniería Forestal

Ingeniería Topográfica

Administración Ambiental

Ingeniería Sanitaria

Tecnología en Saneamiento Ambiental

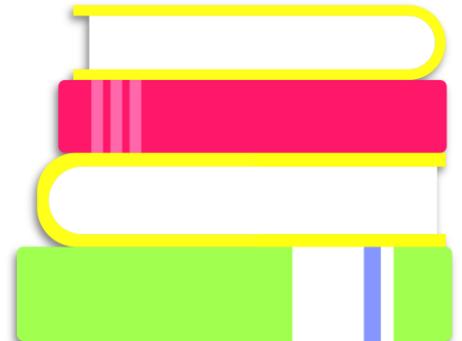
Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos

Tecnología en Levantamientos Topográficos



METODOLOGÍA

- Solicitar por parte de la oficina del Comité de Currículo a los Proyectos Curriculares la siguiente documentación:
 - Electivas ofertadas (intrínsecas y extrínsecas),
 - Pensum vigente,
 - Proyecto Educativo del Programa (PEP)
 - Planes de homologaciones vigentes,
 - Requisitos vigentes en cuanto a asignaturas de los planes de estudio
- Construir y aplicar el Instrumento 1: Aplicación y seguimiento de los Syllabus.
- Agrupar en carpetas la información obtenida.
- Comparar mediante matrices elementos comunes.
- Estructurar y redactar los documentos de análisis a partir de la información remitida.
- Concluir el ejercicio.





Instrumento 1: Aplicación y seguimiento de los Syllabus

1. ¿Se está aplicando el modelo de syllabus aprobado en el año 2015? ¿Qué mecanismos se han utilizado para que esta aplicación se lleve a cabo?
2. ¿Se actualizaron los syllabus anteriores a dicho modelo del 2015?
3. ¿Ha identificado casos en los cuales no se aplica el syllabus planteado en el año 2015?
4. ¿Se han identificado modelos de Syllabus diferentes al aprobado en el año 2015?
5. ¿Quién realiza el seguimiento a los Syllabus?
6. ¿Qué actividades de seguimiento se aplican para la elaboración de los Syllabus?
7. ¿Han realizado algún ajuste a los Syllabus?

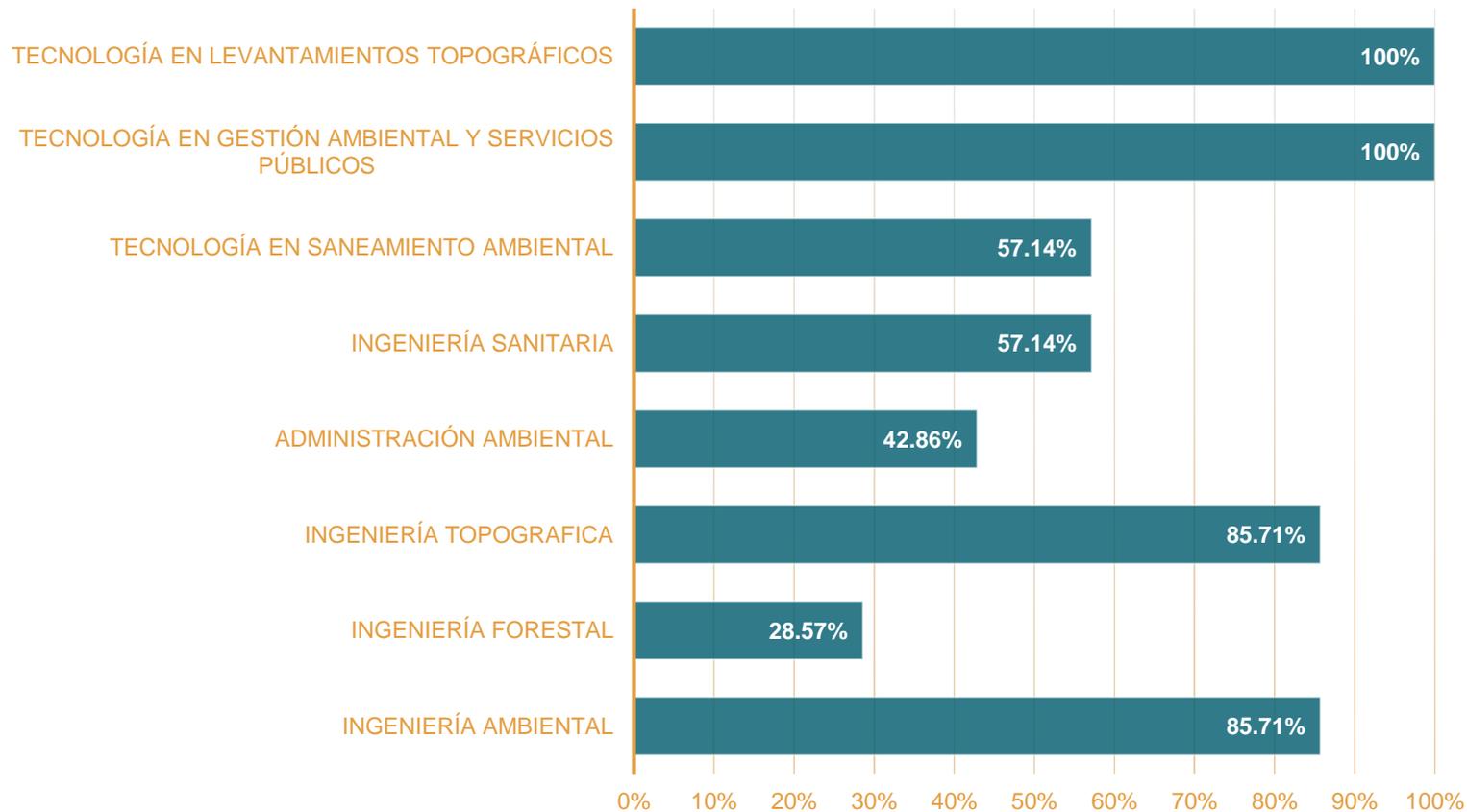
RESULTADOS



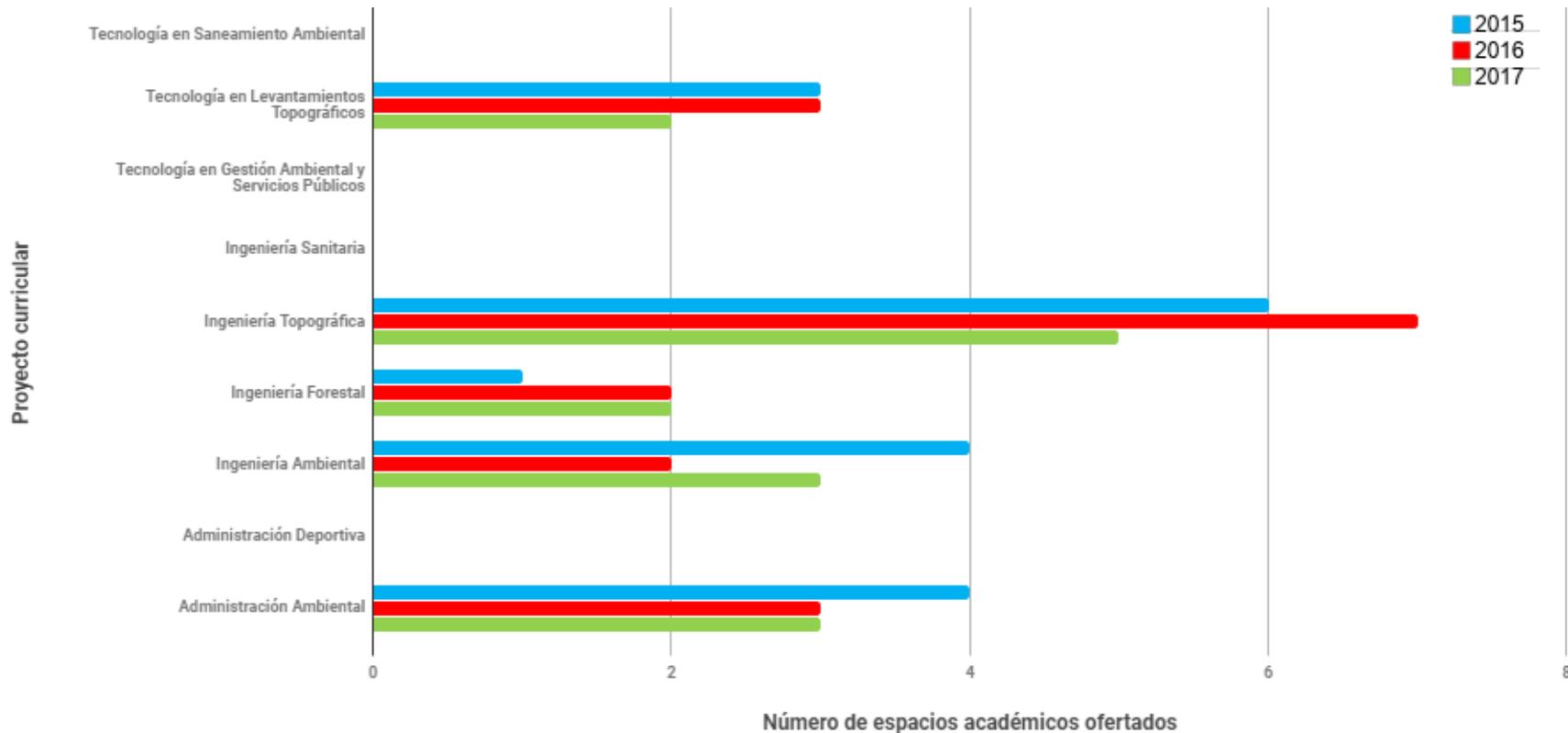
Lista de chequeo de documentación remitida por los Proyectos curriculares

DOCUMENTACIÓN	Ingeniería Ambiental	Ingeniería Forestal	Ingeniería Topográfica	Administración Ambiental	Ingeniería Sanitaria	Tecnología en Saneamiento Ambiental	Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos	Tecnología en Levantamientos Topográficos	Porcentaje de entrega del documento
Electivas intrínsecas	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	63%
Electivas extrínseca	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	Sí	50%
Instrumento 1: Aplicación y seguimiento a los syllabus 2018-I	Sí	No	No	No	No	No	Sí	Sí	38%
Pensum	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	100%
PEP's	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	88%
Plan de homologaciones	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	75%
Requisitos	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	63%
% de cumplimiento	85,71%	28,57%	85,71%	42,86%	57,14%	57,14%	100%	100%	
No. entregas de documentación	6	2	6	3	4	4	7	7	

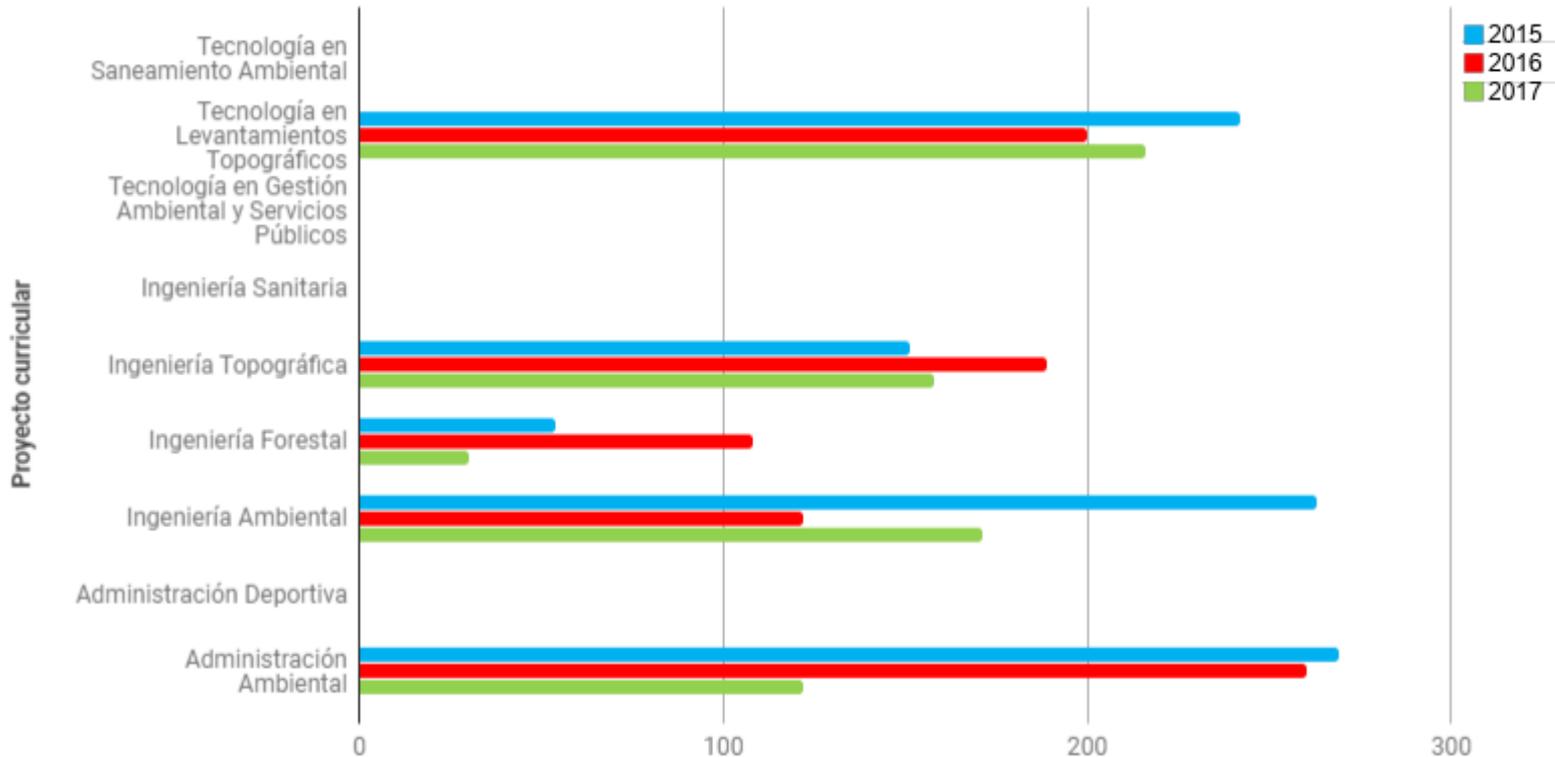
% de cumplimiento



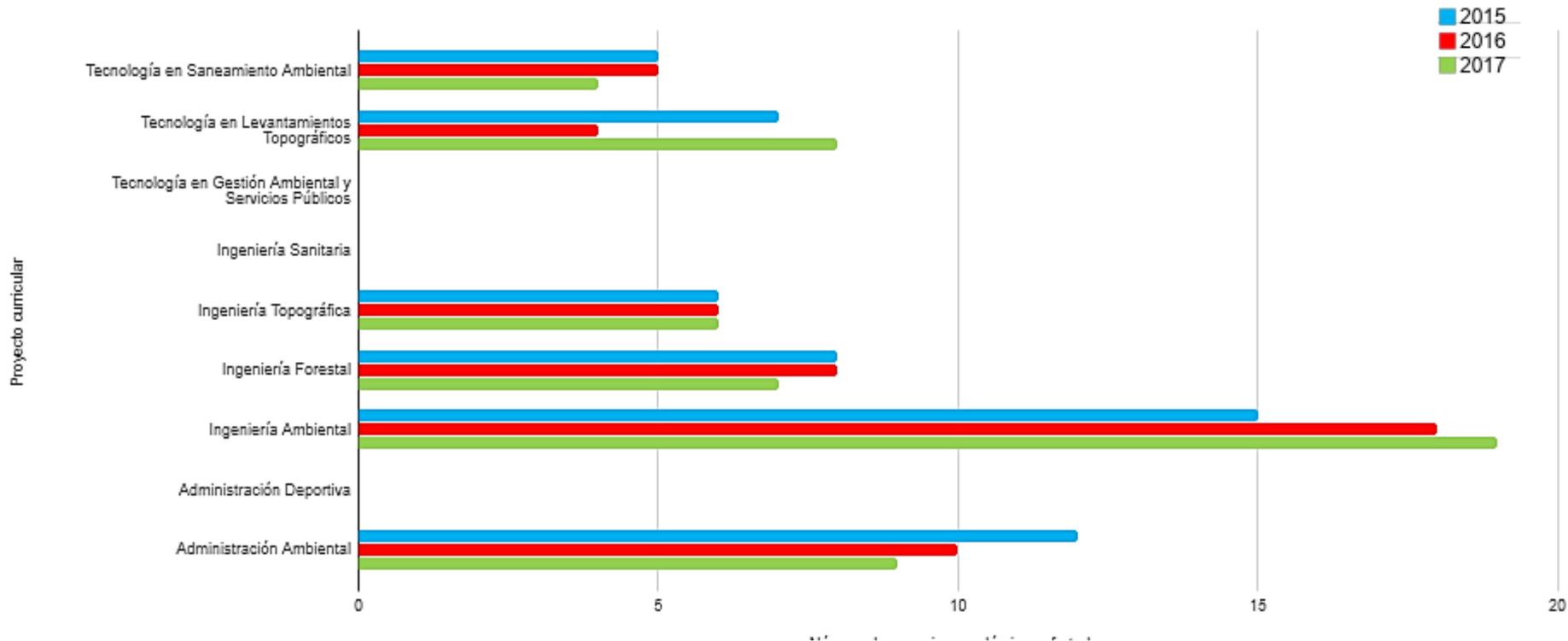
Compilación de Electivas extrínsecas: Número de espacios ofertados



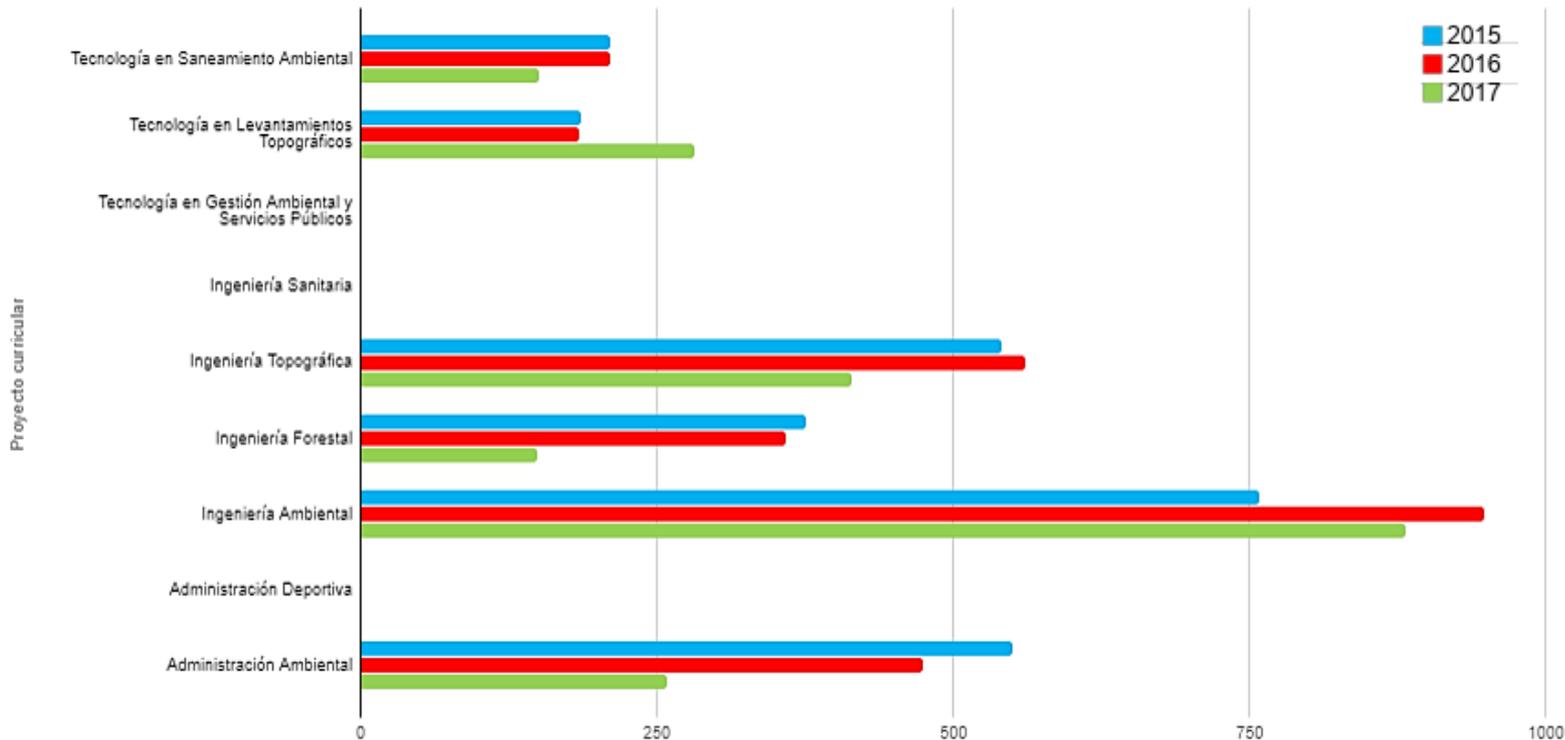
Compilación de Electivas extrínsecas: Inscritos (Demanda Atendida)



Compilación de Electivas Intrínsecas: Número de espacios ofertados



Compilación de Electivas Intrínsecas: Inscritos (Demanda Atendida)



Instrumento 1: Aplicación y seguimiento de los Syllabus



Proyectos Curriculares que remitieron la información (38%):

- Ingeniería Ambiental
- Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos
- Tecnología en Levantamientos Topográficos

- Efectivamente aplican el modelo de Syllabus de 2015.
- Los syllabus se revisan y analizan (el periodo puede cambiar).
- No se identifican modelos de syllabus diferentes.
- Ingeniería Ambiental si aplica una modificación que consiste en incluir dentro de las estrategias, y una vez explicada la metodología, el cuadro de distribución de horas de trabajo académico de acuerdo al número de créditos.
- Tecnología en Levantamientos Topográficos ha desarrollado procesos de actualización desde el 2017.
- Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos realiza ajustes menores.



Análisis comparativo de Syllabus

Descripción	Análisis	Observaciones
<p>Documento que presenta antecedentes y criterios específicos de los syllabus, como:</p> <ul style="list-style-type: none">* Guía para la presentación y diseño del Syllabus, a cargo del Comité Institucional de Currículo, su monitora y los profesores William Mora y Olga Godoy.* Definición y diseño del Syllabus.** Modelo de competencias propositivo para el diseño de syllabus en la guía.* Competencias Tuning.** Definición de competencia (C. genérica y Específica) <p>Así como la estructura que se establece para los Syllabus por la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales; a partir de ello, se planteó realizar un análisis comparativo de tres (3) syllabus de los Proyectos Curriculares de la Facultad para identificar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Diferencias- Cambios (restantes y/o adicionales) <p>Y así diagnosticar el manejo de la herramienta por parte de los Proyectos Curriculares y proponer una posible optimización por el Comité de Currículo con la aplicación del modelo Tuning (estructuras temáticas y competencias).</p>	<p>Desde la Guía para la presentación y diseño de los Syllabus se propusieron cambios en el diseño curricular, como:</p> <ul style="list-style-type: none">* Transición del diseño autónomo a un diseño Colectivo de syllabus entre profesores de la misma área.* Actualización al diseño transversal y profundo.* Mejora a una enseñanza constructivista por resolución de problemas. <p>En relación al diseño de los Syllabus, éstos se reglamentan en el Acuerdo 009 de 2006, y las competencias que abarcan son:</p> <ul style="list-style-type: none">- Competencias en lo ciudadano.- Competencias en lo básico.- Competencias en lo laboral. <p>Y establece que dichos Syllabus deben incluir:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Encabezado2. Tipo de curso3. Alternativas Metodológicas y Horario4. Justificación (El ¿Por qué?)5. Programación del Contenido (El ¿Qué enseñar?)6. Estrategias (El ¿Cómo?)7. Recursos (¿con que?)8. Organización/Tiempos (¿de qué forma?)9. Evaluación (¿Qué, cuando, como?)10. Cierre <p>Se planteó un cambio acorde al modelo europeo Tuning, que involucra un modelo de competencia que se basa en las estructuras y el contenido de los estudios, y no en los sistemas educativos, es decir, involucra competencias genéricas y específicas que consolidan al estudiante no sólo como un profesional sino también como un individuo con capacidad de razonar, tomar decisiones, diseñar, tener la capacidad de aprender, etc.</p>	<p>El análisis planteado no se llevó a cabo.</p>

Pensum de los Proyectos Curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Elementos encontrados:

- Número total de créditos por semestre y por la duración del pregrado.
- Áreas de formación diferenciada mediante colores o flechas.
- Prerrequisitos con flechas o números.
- Nombre de la asignatura
- Número de créditos
- Carácter (Teórico/Práctico)
- Código
- Horas de trabajo (TD, TC, y TA)
- Electivas intrínsecas y extrínsecas que ofrecen.





Análisis comparativo de los PEP

Descripción	Análisis
<p>El documento corresponde a la base para realizar un análisis comparativo de los Proyectos Educativos de los Programas (PEP) de los diferentes Proyectos Curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales con base en el documento "Guía para consolidar el Proyecto Educativo del Programa (PEP)" de la Universidad Nacional, Dirección Nacional de Programas de Pregrado en el año 2012.</p> <ul style="list-style-type: none">* Define el PEP* Las responsabilidades en la consolidación del PEP en cuanto a qué debe reflejarse en el documento* Las responsabilidades en la construcción de los PEP, especificando las funciones de las diferentes dependencias involucradas.* Componentes fundamentales de los PEP* Análisis del cumplimiento de la estructura del PEP Guía en los Proyectos Curriculares que hacen parte de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales.	<p>El PEP es un documento que da a conocer los objetivos, lineamientos, políticas, principios y elementos constitutivos que orientan a los programas de pregrado.</p> <p>Debe observarse claramente la articulación con las asignaturas previstas y para su construcción se involucran diferentes dependencias con funciones definidas; como las Direcciones Académicas de la Sede, Vicedecanaturas académicas y Direcciones de Área Curricular.</p> <p>A partir de la componentes estructurales del PEP se evidencia que ofrece información sobre el programa desde su creación hasta la actualidad con datos muy puntuales.</p> <p>Debe dejar en claro cuáles son sus propósitos para que tanto los aspirantes como los egresados se sientan identificados.</p> <p>El capítulo sobre organización y estrategia curricular corresponde a un segmento muy robusto y complejo dentro del PEP; dado que no sólo debe especificar los lineamientos y su plan de estudios, sino que también debe definir aspectos relacionados con los créditos, descripción de componentes, flexibilidad del plan, su desarrollo curricular; y un aspecto muy importante asociado a la actualización del currículo, dado que es un proceso evolutivo que debe actualizarse en el documento.</p> <p>Por otra parte, debe incluir el la sección de articulación con el medio, un ítem importante ya que corresponde a las oportunidades de los estudiantes para realizar procesos de movilidad académica, prácticas, pasantías, etc.</p> <p>También debe especificarse y verse reflejado el apoyo a la gestión del Currículo, que incluye la organización administrativa, los docentes, recursos físicos y de apoyo que colaboran con el Currículo.</p> <p>Finalmente en el documento se dan unas conclusiones del ejercicio comparativo entre los Proyectos Curriculares objeto del estudio.</p>

Matriz comparativa de los PEP de los Proyectos Curriculares

Componentes Fundamentales del PEP:			CUADRO COMPARATIVO				
			Ingeniería Ambiental	Ingeniería Forestal	Ingeniería Topográfica	Administración Ambiental	Proyectos Curriculares
1. Identidad del programa			2016	2014	2016	2016	2009
1.1.	Información general		X	X	X	X	
1.2.	Reseña histórica		X	X	X	X	X
2. Pertinencia y Propósitos del programa							
2.1.	Objetivos del programa			X	PRINCIPIOS	X	
2.2.	Perfil del aspirante y del egresado		X	X	X	X	X
2.3.	Prospectiva del programa		X			X	
3. Organización y Estrategia Curricular							
3.1.	Lineamientos Básicos para la formación de estudiantes de pregrado		X	X		X	
3.2. Organización de la estructura – Plan de estudios							
	3.2.1.	Número de créditos del plan	X	X	X	X	
	3.2.2.	Descripción de los componentes		X	X	X	
	3.2.3.	Possibilidades de doble titulación					
	3.2.4.	Una reflexión sobre la flexibilidad en el plan de estudios	X	X			X
	3.2.5.	Una reflexión sobre el carácter interdisciplinario del plan de estudios	X				
	3.2.6.	Presentación de la malla curricular del plan de estudios	X	X			
3.3.	Desarrollo Curricular		X	X	X	X	
3.4.	Actualización del Currículo		X				
3.5.	Estrategias Pedagógicas		X	X	X		
4. Articulación con el medio							
4.1.	Movilidad Académica		X	X	X	X	
4.2.	Prácticas y Pasantías		X	X	X	X	
4.3.	Articulación con la investigación		X	X	X	X	
4.4.	Articulación con los egresados		X	X	X	X	
5. Apoyo a la gestión del Currículo							
5.1.	Organización administrativa		X	X		X	
5.2.	Docentes		X	X	X	X	
5.3.	Recursos físicos y de apoyo a la docencia.		X			X	
6. Cronograma del PEP y su divulgación							



Proyecto Educativo del Programa- Proyectos Curriculares

DOCUMENTACIÓN	Ingeniería Ambiental	Ingeniería Forestal	Ingeniería Topografica	Administración Ambiental	Ingenieria Sanitaria	Tecnología en Saneamiento Ambiental	Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos	Tecnología en Levantamientos Topográficos
PEP's	Cuenta con PEP actualizado a 2017	Cuenta con PEP del año 2017	Cuenta con PEP al año 2016	- No remite la información, sin embargo, en el portal web del Proyecto Curricular se encuentra que cuenta con PEP al año 2016.	Cuenta con PEP del año 2017	Cuenta con PEP al año 2013	Cuenta con PEP a 2014 (año de renovación del registro calificado), sin embargo su estructura tiene unos elementos diferentes a los demás.	Cuenta con PEP al año 2016, con proyección al 2022.



Matriz comparativa de los PEP de los Proyectos Curriculares

Descripción	Análisis	Observaciones
<p>En el documento se ubican los diferentes componentes estructurales del PEP conjunto a los PEP de los Proyectos Curriculares objeto del estudio para identificar y comparar si su estructura se encuentra en conformidad con la Guía para la Consolidar el Proyecto Educativo del Programa.</p>	<p>Como resultado del análisis de la matriz en el periodo académico anterior se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none">* Para los Proyectos Curriculares de Ingeniería Ambiental, Administración Ambiental, Ingeniería Forestal y Tecnología en Saneamiento Ambiental; los PEP se encuentran actualizados al año 2016 y contienen aspectos acordes a la estructura de la "Guía para consolidar el Proyecto Educativo de Programa –PEP- "de la Universidad Nacional.* Los PEP de los Proyectos Curriculares de Ingeniería Sanitaria y Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos se encuentran desactualizados dado que sus últimas modificaciones fueron realizadas hace bastante tiempo y contienen muy pocos componentes de estructura básica establecidos en la Guía; esto da como resultado poca información de los lineamientos, políticas y principios que dirigen el desarrollo de estos Proyectos Curriculares para un análisis adecuado.* También es importante resaltar que en algunos PEP no se cumple de manera específica el orden o nombramiento de cada componente, sin embargo, si se encuentra en el documento.* El Proyecto Curricular con mayor número de elementos concordantes con la Guía es Ingeniería Ambiental; pese a que otros Proyectos Curriculares tienen sus PEP's actualizados al mismo año no cuenta con tantos elementos, especialmente Ingeniería Topográfica.* El Proyecto Curricular con menor número de elementos concordantes con la Guía en esta comparación es Ingeniería Sanitaria, cuyo PEP se encontraba actualizado a 2009; esto se debe a que la dicha guía base fue publicada en el 2012.* El componente de la Guía que se evidencia en todos los PEP de los Proyectos Curriculares es el "Perfil del aspirante y del egresado"; y los que menos coincidencia tienen son "Una reflexión sobre el carácter interdisciplinario del plan de estudios" y "Actualización del Currículo".	<p>El Análisis comparativo entre el PEP de los Proyectos Curriculares, no incluyó a Tecnología en Levantamientos Topográficos.</p>



Homologaciones

Tipos de procedimientos de homologación identificados:

- Entre los planes de estudio (Plan de homologación).
- Entre Proyectos Curriculares; esto como parte del proceso de profesionalización de Tecnólogos graduados para continuar los estudios universitarios en el Nivel Profesional en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales mediante el Acuerdo 037 de 2015.



Homologaciones: Documentos

DOCUMENTACIÓN	Ingeniería Ambiental	Ingeniería Forestal	Ingeniería Topográfica	Administración Ambiental	Ingeniería Sanitaria	Tecnología en Saneamiento Ambiental	Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos	Tecnología en Levantamientos Topográficos
Planes de homologación (Entre planes de estudio)	+	-	-	+	-	+	+	+
Homologaciones entre proyectos Curriculares (Acuerdo 037 de 2015)	-	-	+	-	+	-	-	-

- El plan de homologaciones de Ingeniería Sanitaria en créditos académicos aplicado con otros Proyecto curriculares, incluye:
 - *Tecnología en Saneamiento Ambiental(Créditos).
 - *Tecnología en Gestión Ambiental(Créditos).
 - *Tecnología en Topografía (Créditos).
 - *Administración Ambiental (Créditos).
 - *Ingeniería Ambiental (Créditos).
 - *Ingeniería Topográfica (Créditos).
 - *Ingeniería Forestal (Créditos).
- Contiene los códigos de las asignaturas de homologables en cada Proyecto Curricular.
Es un documento compilatorio muy completo de las homologaciones entre los Proyecto Curriculares de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales, apto para consulta; sin embargo, no aclara el plan de estudios vigente de cada Proyecto Curricular.

Requisitos

Estos se remitieron con diferentes formatos:

- Cuadros de Excel
- Descarga de los requisitos del Sistema de Gestión Académica.
- Representación con flechas conectoras en el diagrama del Plan de Estudios.
- Con números que identifican los requisitos entre los espacios académicos.

Deben reflejarse en:

- El Plan de Estudios.
- Sistema de Gestión Académica
- Documentación interna de cada Proyecto Curricular



Requisitos

Ingeniería Topográfica: Los requisitos se representan mediante líneas conectoras; sin embargo, se presentan de 3 diferentes colores (azul, negro, rojo) sin una especificación clara de su significado.

Ingeniería Sanitaria: El diagrama del plan de estudios presenta líneas conectoras entre las asignaturas, que no corresponden a los prerrequisitos, sino a la linealidad entre los espacios académicos, pues los prerrequisitos se señalan con numerales que se especifican en la parte inferior.

Tecnología en Saneamiento Ambiental: Diferencia todos los espacios académicos que se encuentra ordenados por el semestre al que corresponden (más no por el pensum), especificando el código y nombre de la asignatura. En las siguientes columnas se ubican los requisitos, que corresponden a asignaturas que debe aprobarse previamente para cursar unos espacios académicos específicos. También envían los requisitos descargados desde el sistema de Gestión Académica.

Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos: Contiene los requisitos del Plan de estudios 244-344 descargados desde la plataforma del Sistema de Gestión Académica , es decir, aplicable a ambos.
Cada asignatura está identificada con su respectivo código y para cada requisito la asignatura anterior (el prerrequisito) debe ser aprobado.

Tecnología en Levantamientos Topográficos: Es Proyecto curricular remite el acta (Acta N° 106 de 2018) dirigida al Consejo de Facultad de la FAMARENA en la que se solicita la revisión y aprobación de los requisitos del Plan de Estudios de Tec. en Levantamientos Topográficos.
Se especifican el código, nombre de las asignaturas y el número de créditos, para las asignaturas y los prerrequisitos.



Proceso de Cierre

1. Revisión documental de los archivos remitidos por los Proyectos Curriculares y los archivos de resultado del ejercicio del periodo 2018-I desarrollados por la monitora.
2. Se estableció un índice de documentación donde se diferencian los documentos por nombre, tipo, descripción general y autor.
3. Se elaboró una lista de chequeo de la documentación remitida por los Proyectos Curriculares y se graficó, a fin de evidenciar el cumplimiento en las entregas.
4. Se realizó una matriz comparativa de los documentos remitidos en cuanto a su contenido.
5. Se compiló y analizó los resultados del ejercicio en el periodo 2018-I desarrollados por la monitora.

Revisar Documento “CIERRE DE EJERCICIO 2018-I”



CONCLUSIONES





- El ejercicio no llegó al término esperado, dado que la remisión de los documentos por parte de los Proyectos Curriculares no fue oportuna y/o completa en algunos casos, aunque el plazo otorgado aplicó en todo el semestre académico.
- Algunos de los documentos remitidos estaban desactualizados o los datos eran insuficientes.
- El mayor número de inscritos para electivas extrínseca se reportan en Administración Ambiental, Ingeniería Ambiental y Tecnología en Levantamientos Topográficos.
- El mayor número de inscritos para electivas intrínseca se reportan en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Topográfica** y Administración Ambiental.
- Hubo poca participación en el diligenciamiento del Instrumento 1; sin embargo, evidencia el uso del modelo propuesto en el 2015 sin modelos de syllabus diferentes en los que se han aplicado algunos ajustes acordes a cada Proyecto Curricular.
- Se identificaron varios aspectos estructurales de los pensum, pero la totalidad no se aplican a todos los Planes de estudio remitidos.
- Los PEP de los Proyecto Curriculares contienen elementos acordes a la Guía de Consolidación de los PEP de la Universidad Nacional, aunque no en su totalidad. En ese sentido, los PEP más desactualizados corresponden a Tecnología en Saneamiento Ambiental y Tecnología en Gestión Ambiental y Servicios Públicos.
- Ningún Proyecto Curricular remite la información completa de los dos tipos de homologaciones identificados aunque sí se maneja internamente.
- Los requisitos no se representan de la misma manera en los Proyectos Curriculares pero deben reflejarse en el plan de estudios, en el Sistema de Gestión Académica.