
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

CONSEJO CURRICULAR AMPLIADO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
SESIÓN ORDINARIA
ACTA No. 018 - 2025
FECHA: 27/05/2025

Proceso: Consejo Curricular

Motivo y/o Evento: Consejo Curricular Ampliado sesión ordinaria



Hora de Inicio: 2:00 PM

Lugar: Enlace Microsoft Teams:
<https://teams.microsoft.com/v2/>

Hora de finalización: 5:01 PM

Participantes	Nombre	Cargo
	Juan Carlos Alarcón Hincapié	Presidente
	Martha Isabel Mejía De Alba	Área de la Ingeniería Aplicada
	Martha Cecilia Gutiérrez Sarmiento	Área de Ciencias Básicas
	Amed Bonilla Pérez	Área de las Ciencias Básicas de la Ingeniería
	Paula Andrea Espinel Peña	Representante Estudiantil
	Jonathan Stiven Guapo Roa	Representante Estudiantil
	Jaime Eddy Ussa Garzón	Docente
	César Augusto García Valbuena	Docente
	Néstor Ricardo Bernal Suárez	Docente
	Álvaro Martín Gutiérrez Malaxechebarría	Docente
	Carlos Alfonso Zafra Mejía	Docente
	Freddy Leonard Alfonso Moreno	Docente
	Diana Marcela Trujillo Rodríguez	Docente
	Claudia Mariela Guerrero Romero	Docente
	José Alberto Figueroa Fernández	Docente
	Luz Mery Buitrago Alvarado	Docente

Elaboro: Sandra Bibiana Andrade Guzmán

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

OBJETIVO:

Resolver los casos de Consejo de Carrera del Proyecto Curricular.

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación del Quórum
2. Aprobación Acta Anterior
3. Casos Proyecto Curricular
4. Casos Docentes
5. Casos Estudiantes
6. Varios

DESARROLLO:

1. Verificación del quórum.

Se verifica el quórum estableciendo que existe quórum deliberatorio y aprobatorio, con la asistencia de 5 de los 5 miembros del Consejo.

2. Aprobación Acta Anterior

2.1. El **Acta No. 017** de la sesión ordinaria del martes 20 de mayo, es aprobada en esta sesión.

3. Casos Proyecto Curricular

3.1. El Coordinador del Proyecto Curricular docente **JUAN CARLOS ALARCÓN HINCAPIÉ**, presenta **SOLICITUD** del Consejo de Facultad mediante oficio **SFMA-0505-25** de fecha 16 de mayo de 2025:

“Docentes y Estudiantes

CONSEJEROS CONSEJOS CURRICULARES



Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Presente

Respetados Docentes y Estudiantes:

*El Consejo de Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su sesión ordinaria del 15 de mayo de 2025, Acta No. 016, **DETERMINÓ** solicitar a los Consejos Curriculares de Posgrado*

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

y Pregrado de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales con carácter obligatorio y urgente el documento de reforma del Proyecto Curricular.

Este consiste en la justificación adecuada de los ajustes al plan de estudios, créditos y modalidad. Además, deben incluir una propuesta de articulación o las posibles áreas de formación de la Facultad.

Este documento debe presentarse a más tardar el día 05 de junio de 2025 y deben realizar la presentación del documento y la exposición ante este cuerpo colegiado en una sesión ampliada el día 06 de junio de 2025, en la Sede Aduanilla de Paiba, Auditorio de Investigadores, a las 8:00 A.M.

*Asimismo, el Consejo de Facultad **DETERMINÓ** remitir proyecto acuerdo del Consejo Académico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas “Por el cual se actualizan y adicionan las normas relacionadas con el Sistema de Créditos Académicos en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”, para conocimiento y presentación de las respectivas observaciones”.*

El Consejo Curricular en sesión del 20 de mayo, mediante acta No.017 de 2025 **SOLICITÓ** se programara a consejo curricular ampliado con los docentes de planta del Proyecto Curricular, docentes de Tiempo Completo (TCO) y docentes Medio Tiempo Ocasional (MTO) para el día martes 27 de mayo de 2025 de 2:00 a 5:00 pm de manera presencial. Lo anterior, para continuar, revisar y discutir la propuesta de ajuste al plan de estudios, créditos y modalidad.



SE DA APERTURA A LA DISCUSIÓN PROPUESTA PLAN DE ESTUDIOS:

El docente **Juan Carlos Alarcón Hincapié** como presidente del Consejo Curricular inicia la sesión con la lectura de la solicitud del Consejo de Facultad mediante oficio **SFMA-0505-25** del 16 de mayo de 2025 y precisa dar continuidad al trabajo realizado en el evento **MOGAMBO** del Proyecto Curricular el pasado 06 y 07 de mayo de 2025 en la sede Aduanilla de Paiba bajo la orientación del docente **Jaime Eddy Ussa Garzón**. Menciona que los docentes Carlos Alfonso Zafra, Álvaro Martín Gutiérrez y Néstor Bernal enviaron aportes para que se tengan en cuenta en la discusión y construcción del ajuste de la malla Curricular del Proyecto Curricular de Ingeniería Ambiental.

Interviene el docente Néstor Ricardo Bernal. Menciona sobre el documento enviado por el Consejo de Facultad y precisa que en reunión de Decanos se está analizando el tema junto con la Vicerrectoría Académica, el documento se encuentra en revisión, que no es un documento finalizado y que se está en proceso de recolectar todos los comentarios posibles. La intención del documento es que sea una actualización del Acuerdo No. 09 de 2006 donde precisamente se aborda el tema de los créditos y que ese documento ya lleva prácticamente 19 años, es por eso que surge la necesidad de actualizar el acuerdo mencionado.

El Consejo de Facultad ha estado analizando varios factores los cuales tienen que ver con la deserción, permanencia y el número de inscritos en los diferentes Proyectos Curriculares. La reflexión se hace en la medida de comparación con otras universidades que tiene que ver con la duración de los programas académicos y las decisiones que tome el estudiante o

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

bachiller frente a las opciones de carreras en la universidad tanto profesionales como tecnológicas y particularmente en la facultad. Menciona que es la razón por la que el Consejo de Facultad decidió solicitar a los Proyectos Curriculares la revisión y proyección del ajuste de la malla curricular.

Para terminar, señaló que, frente al número de estudiantes inscritos, el Consejo de Facultad está trabajando con la oficina de Registro y Control Académico y con la oficina de Currículo y Calidad Institucional para la entrega de unas piezas publicitarias para incentivar a que los bachilleres conozcan los programas de la Universidad.

Interviene el docente **Juan Carlos Alarcón**. Frente a lo expuesto por el docente Néstor Bernal y al requerimiento del Consejo de Facultad, solicita saber cómo se trabajará el día de hoy; si, se trabaja conforme a las observaciones realizadas por los docentes que enviaron sus propuestas partiendo de lo que el docente Jaime Ussa compartió con todos los docentes.

Interviene el docente **César Augusto García**. Pregunta ¿Cuáles son las áreas de Formación?, teniendo en cuenta la solicitud del Consejo de Facultad



Interviene el docente **Néstor Ricardo Bernal**. En respuesta a la pregunta del docente César Augusto García, menciona que: La Decanatura de la FAMARENA realizó dos reuniones 1) con el Consejo de Facultad 2) con los Consejos Curriculares de todos los proyectos de Pregrado y Posgrados, donde se realizó un taller para identificar las áreas de Formación.

En este momento no está definido, pero se tienen los insumos de la actividad trabajada con los docentes que participaron en el taller donde tenemos unas posibles áreas de formación. Hace la aclaración que un área de formación, es una agrupación de programas académicos de pregrados y posgrados y es lo que le da la identidad a la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el contexto de la reforma ya aprobada en donde aparecen escuelas y las áreas de formación. En este momento lo que el Decano tiene consolidado son los aportes de todos los grupos, pero está para discusión, una es Gestión Territorial, la otra es Infraestructura y por último es Recursos Naturales. Estas 3 son las que están en discusión, pero, no son confirmadas ni definitivas y, se debe seguir avanzando y tener en cuenta otros insumos. Ingeniería Ambiental, estaría dentro de la Gestión Territorial, pero, no es definitivo.

Interviene el docente **César Augusto García**. Menciona estar ahora más preocupado con lo expuesto por el docente Néstor Bernal toda vez que, en la reunión que se realizó en primera instancia se dijo que no era definitivo y que simplemente era un primer ejercicio, pero, según lo informado están dando a entender que ya es un hecho las áreas de formación y en esas áreas no están los ingenieros o los ingenieros estarán en la Facultad de Ingeniería o para una escuela de Ingeniería. Menciona que, si el análisis lo realizó personas expertas, es válido, pero, si se va tomar en cuenta el taller que realizó la asistencia de la Decanatura, no estaría de acuerdo por que se pasa de lo pedagógico a la pragmático.

Interviene el docente **Néstor Ricardo Bernal**. Es muy importante lo mencionado por el docente César García, hace mención a las 7 facultades dentro de la universidad incluida la de Ciencias de la Salud (enfermería), en el contexto de los grupos de trabajo que se está llevando a nivel de universidad, y en el tema de la reforma el grupo de trabajo de las áreas de formación, un grupo más pequeño ha mostrado que para poder definir las áreas de formación y las facultades es fundamental partir de las áreas del conocimiento como se indicó en el MOGAMBO que en particular si se utiliza el área de conocimiento que maneja el Ministerio quedaría el área de conocimiento de la Ingeniería y

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

efectivamente haríamos parte de la Facultad de Ingeniería porque no estaría en la estructura del área del conocimiento no estaría visualizada la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales pero, si se amplía las áreas de conocimiento a temas de saberes, a temas disciplinarios, interdisciplinarios y multidisciplinarios aparecería la Facultad del Medio Ambiente, Es decir se amplía las área de conocimiento clásicas y, al analizar el tema de ciclos propedéuticos en lo que han presentado, en uno de esos escenarios no aparecería la Facultad tecnológica pero cuando se habla de ciclos propedéuticos sí aparecería la Facultad Tecnológica. Entonces, es un tema que está en análisis lo descrito aquí no es la última palabra a nivel de la Facultad del Medio Ambiente.

Menciona que con un grupo de docentes se está trabajando el documento PEP porque lo que se está señalando áreas de formación PEP y la identidad y lo pertinentes de la Facultad del Medio Ambiente todo debe tener una coherencia y además en lo que se está trabajando en el Proyecto Curricular. Es cierto que los nombres de áreas de formación son muy genéricos y toca seguir en el análisis pertinente y lo que se está evidenciando en los resultados de los proyectos curriculares y del Consejo de Facultad todavía hay mucha heterogeneidad donde empiezan a aparecer unas categorías muy importantes como territorio si aparecen los temas de Gestión Ambiental, empiezan a aparecer temas de administración, temas de infraestructura, pero todavía falta que todos estos elementos den una solides dando claridad a todos los proyectos que están inmersos dentro de la Facultad.

Interviene el docente Juan Carlos Alarcón. En base en todo lo que se ha mencionado, propone que en conocimiento a la presentación del docente Jaime y a las propuestas hechas por los docentes presentes, la idea es alimentar la propuesta y empezar la discusión.

Interviene el docente Jaime Eddy Ussa. Informa que teniendo en cuenta lo expuesto por el docente Néstor, ve dos elementos a citar. 1) El Ministerio acaba de firmar un decreto en el cual cambian los aspectos frente al modelo de acreditación Nacional, tema que nos toca directamente porque tenemos un proyecto curricular acreditado. Sin embargo, no he leído el decreto porque salió el día de hoy, y con esto ya conlleva a que se tomen decisiones. Se está trabajando frente a esos lineamientos o lo que hemos hecho estaba frente a los lineamientos anteriores, por supuesto que estaba sobre los lineamientos anteriores, porque los nuevos pues salieron hoy. Entonces, en ese sentido nos anticipamos a generar una respuesta que, muy seguramente, va a necesitar un retroceso cuando miremos los lineamientos que no conocemos, porque no se sabe si el profesor Néstor o Juan Carlos han revisado ese decreto y podemos decir en ¿qué Tanto se parece? ¿Qué fue lo que cambió de fondo para poderlo establecer? y estamos hablando del Decreto Nacional, por consiguiente, es claro que los resultados de aprendizaje como los conocíamos ya no van, en ese sentido, el **MOGAMBO** de hace 15 días que duró 2 días para presentar 3 resultados de aprendizaje que hoy no tenemos, estamos como nadando contra la corriente o de pronto, no estamos ni nadando, porque con este cambio de Decreto acabamos de devolvernos a donde estábamos antes si no partimos de los resultados de aprendizaje. 2) En lo que se puede evidenciar, en la Universidad también están suscitando cambios normativos, que es lo que el profesor Néstor acaba de hablar, que ya se lleva 19 años con el mismo decreto y frente a la preocupación que teníamos en el **MOGAMBO**, las preocupaciones se ahondan porque este decreto, este nuevo acuerdo interno, incluso tiene más arandelas y tiene menos créditos que lo que nosotros tenemos en esta propuesta y dentro de la propuesta vamos en 154 créditos y nos dicen en la nueva propuesta o solicitud que

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

van sólo hasta 145, o sea se deben quitar 8 a 9 créditos que no tenemos de donde quitar pero que la norma dice que debemos hacerlo.

Y en una mirada muy simplista, muy matemática se establece y dicen, es que esto es fácil, profesor, usted lo que tiene que hacer es que un estudiante puede ver 16 créditos por 8 semestres, eso le da 126 créditos y lo dejamos en 8 semestres, eso le da 126 créditos y lo dejamos 140 ustedes están e sobrados, claro, pero tenemos 70 créditos consumidos en arandelas, que crea este mismo acuerdo donde lo que se mencionó ese día con alta preocupación es ¿Y cuántos créditos le vamos a dar al proceso de formación del ingeniero? En ese decreto se recupera la ingeniería aplicada las ciencias básicas y las básicas, con unos porcentajes que están sobre el total de créditos que mantiene los mismos porcentajes que el acuerdo 09 entre el 80 y el 85% de los obligatorios. Pero ahora ese 80 o 85% es de 145 créditos, digamos que el 85% estamos teniendo 123 créditos para trabajar todos los componentes básicos, básicos de ingeniería e ingeniería aplicada en 123 créditos.



Me parece que es la discusión de fondo, porque tenemos cambios externos, cambios internos que todavía no saben cómo están quedando y un documento que se hizo una propuesta a la luz de 2 cambios que no teníamos hace 15 días. Entonces, no sé en qué punto estamos, profesor Juan Carlos, si estamos empezando o si esperamos a que se de esa aprobación del documento para poder trabajar sobre seguros, porque hoy nos ponemos a ajustarlo a 145, créditos, cogemos y quitamos 9 créditos y la otra semana firman el acuerdo y por alguna ley del destino no quedo en 145, si no en 142 y vuelva y ajuste, pero no sabemos sobre qué estamos ajustando exactamente si no tenemos firmado los acuerdos.

Por otro lado, sale mucha publicidad sobre universidades que ofrecen estudios de formación, la Panamericana, la Universidad de Compensar etc., estas universidades es que dice uno Ah, no, pero es que no es la Nacho, no es la distrital, no son los Andes, no, son universidades que están solucionando problemas en el sistema educativo que lo entendieron a una velocidad Impresionante. ¿Entonces nos están diciendo que pueden sacar programas profesionales en 2 años? ¿Cómo sacan programas profesionales en 2 años? eliminaron el concepto de vacaciones de mitad de año y el concepto de vacaciones de fin de año, pues estudian los 12 meses, se ve una materia, un módulo cada medio mes y en 2 años han visto 48 módulos y tenemos un profesional egresado.

Búsquenlo ahí, busquen ustedes ahí empiecen a buscar programas universitarios que ya tienen duraciones de 2 años, medio 2 años, 3 años, nosotros estamos haciendo todo este esfuerzo para llegar a 4 años medio, porque logramos rebajar un semestre, entonces son muchas dudas las que tengo yo para que con unas preguntas muy puntuales que manda el Consejo de Facultad, como si nosotros además con un mensaje de urgencia no. Pues no sé, la vez pasada que se habló aquí, en los concursos docentes, después me hicieron el reclamo de Decanatura ¿Y es que como el profe allá no le gusta ningún concurso, cosa que yo nunca dije entonces, pues dice uno, en qué momento se filtra toda la información de un Consejo de carrera? Pero en un Consejo de Facultad que nos pidió un mensaje de urgencia de cosas que no se hacen con urgencia, es son cosas que coloco acá para la discusión, gracias.

Interviene el docente Néstor Ricardo Bernal: Responde a algunas preguntas que el profesor Jaime hizo en su intervención. Efectivamente hay un nuevo modelo del Consejo Nacional de Acreditación. Nosotros recibimos algunos mensajes por vía Whatsapp de hace como 15 días. Algunos de ustedes lo recibieron también en donde la

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

noticia por parte del Observatorio de las universidades de una noticia era que los resultados de aprendizaje se acababan.

Posteriormente, nosotros en el en el Comité Institucional de currículo y Calidad, se hizo una presentación sobre el documento que salió y lo que nosotros vimos allí es que realmente la noticia que difundió el Observatorio de universidades, no era del todo cierta, o sea, desde mi punto de vista, fue imprecisa ¿Y por qué imprecisa? Porque al analizar el documento hay unas palabras allí que dice propósitos formativos en el nuevo modelo. Los propósitos formativos, los procesos y resultados académicos. ¿Nosotros en la Universidad lo llamamos los propósitos de formación y aprendizaje, lo que hemos denominado los PFA, entonces quiere decir que no estamos lejanos de esto y que el CNA tiene en el nuevo modelo



Efectivamente, sí hay unos cambios, es decir, no, aparece la palabra resultado de aprendizaje, pero si ustedes ven realmente la esencia, sigue siendo la misma, o sea, le cambiaron las palabras, pero cuando hablan de propósito formativo, de los procesos y resultados académicos, se está hablando lo mismo.

Es importante precisar que este modelo lo estuvimos tratando en un comité de currículo de Calidad de la Facultad donde allí nos acompañó precisamente también la profe Martha Mejía. Lo analizamos precisamente en que este modelo tiene una transición y realmente va a comenzar desde enero de 2027, quiere decir que nosotros, ingeniería ambiental, estamos bajo el modelo actual del CNA modelo 2020. Si nosotros no, pues digamos que En principio seguimos y estamos bajo ese modelo y, pero sí es muy importante la pregunta del profesor Jaime, es que considero que sí debemos pensar en esa proyección porque son ajustes, del plan de estudios y sí tenemos que tener esa perspectiva de lo que ya se está aprobado, como dice el profesor Jaime en la última versión del documento, yo no la conozco, digamos la que la que señala el profesor Jaime, pero tengo entendido que consideramos que no habría que verla, pero esto que estoy señalando es en el documento que se compartió como PDF. Ahora respecto al tema de créditos lo que realmente se nos dijo ayer en una reunión en la aduanilla es que ha habido mucha reacción sobre ese documento de créditos, se han generado reacciones de no acogida, llamémoslo así, frente a ese documento de créditos que el profesor Juan Carlos nos mostró hace un momento. En el en el Consejo Académico lo están analizando, van a mirar cómo todos lo que recolectaron de todas las facultades se integra.

Efectivamente se está en una transición de ese acuerdo y también con una transición de reforma, la reforma ya no es una transición, la reforma ya está aprobada. Esto quiere decir no se está hablando hipotéticamente, de escuelas sino hipotéticamente de área de formación aprobado por parte del Consejo Superior. Recomendamos seguir dando un paso adelante porque nosotros no nos podemos quedar señalando que estos ejercicios no van a tener un norte, se tiene una dinámica y esperamos que todas estas fichas se puedan unir y lo que es el PEP de la facultad de las áreas de formación en esta perspectiva se está trabajando.

Cuando digo que tenemos que dar un paso adelante es que nosotros ya entregamos el documento de Renovación de acreditación de alta calidad. Se está a la espera del siguiente proceso, que va a ser precisamente la programa la visita de pares que probablemente sería para final de año o comienzo del año 2026, buscando la acreditación de alta calidad, pero todo hace parte de nuestro plan de mejoramiento, entonces nosotros estamos efectivamente andando sobre el plan de mejoramiento, que tiene una temporalidad 2018 2030 desde mi punto de vista, no

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

estamos improvisando y como yo lo veo también señalar como la profesora Martha lo ha reconocido en su momento como coordinadora, realmente nosotros, llevamos un proceso muy importante ya que se están liderando mucho sus procesos en la facultad, los otros proyectos, pues vienen haciendo ejercicios mucho más despacio, de otra manera, pero sí considero que aquí hay mucha claridad de lo que se está haciendo y el camino que se está tomando, entonces sería mi recomendación sería esa.

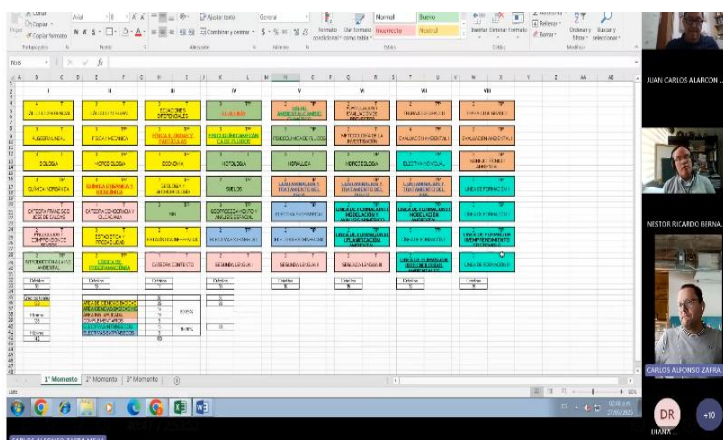
Interviene el docente Carlos Alfonso Zafra Mejía. Menciona que el Consejo de Facultad es muy ambicioso con su solicitud en exigir algo para la fecha que ellos proponen. Sin embargo, se está trabajando y podemos presentar los avances que tenemos en este momento.

Interviene el docente Juan Carlos Alarcón. Propone se tomen decisiones al respecto con las propuesta y comentarios realizadas por los docentes en la presente reunión. Solicita la intervención del docente Carlos Zafra, teniendo en cuenta que fue el primero que envió la propuesta.



Interviene el docente Carlos Alfonso Zafra Mejía. Realiza presentación de la propuesta e informa que fue un trabajo demasiado complejo, toda vez que ya existía un avance significativo de parte de todos los docentes y del profesor Jaime.

En el informe compartido a todos ustedes y en particular al profesor Jaime, quien ha estado trabajando en forma en este proceso e enriqueciera mucho más el debate y se visualizara posibles mejoras. Dentro de la presentación, se evidencia 3 momentos, anteriormente, les había compartido solo dos momentos, pero ya se tiene el tercer momento, se describen:

Un primer momento fue tomar las asignaturas que están en la propuesta por el profesor Jaime, mantener créditos y sus modalidades e intentar llevarlo a 8 semestres y fue lo que se proyecta aquí en este primer momento.



¿Cómo se logró? revisando e investigando las Mallas curriculares conceptualmente algunos temas, en esta investigación, surgieron varias preguntas a varios docentes en determinadas asignaturas sobre la evolución y tendencia, pero el primer paso fue ¿cómo llevar esto a 8 semestres? Porque por todos lados está retumbando desde hace años en otras universidades, en nuestra Universidad y ahora que hay que llevarlo a 8 semestres y, el Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

primer paso fue teóricamente conceptualmente y a la luz del estado del conocimiento de la experiencia de diferentes programas a nivel mundial, visualizar que se podía fusionar o mejor ¿que se está fusionando en cuanto a asignaturas a nivel mundial y a nivel colombiano? Entonces se ha detectado, por ejemplo, en el primer semestre no se tuvo oportunidades de mejora, pero se logró mirar a mundial y a nivel nacional la integración de dos asignaturas y son: **Química Orgánica y Bioquímica** donde en el documento que se compartió se dejó la pregunta, en este caso, sería bueno la opinión de un Químico, pero por evidencias, algunos programas en Colombia lo tienen y a nivel internacional también tienen esta integración, pensando en bajar a 8 semestres, fue lo único que observé e encontré en el primer momento.



Luego entré en el debate de la revisión de las físicas que se tienen en el Proyecto Curricular y se logró detectar que a nivel colombiano y a nivel mundial el espacio académico **Electromagnetismo** en el marco ambiental no es muy fuerte, ha sido de alguna manera reemplazada o se ha fortalecido más en tema de **ondas y partículas** y ya no aparecen en las mallas curriculares a nivel colombiano y aparece muy poco a nivel internacional, por eso esa asignatura de Física nosotros la teníamos Física II Electromagnetismo y Física III Ondas. En este sentido surgió la propuesta de retirarlas según esa tendencia y evolución mundial y quedarnos con **ondas y partículas**, seguía con ese esfuerzo de bajar a 8 semestres. En términos generales este fue mi primer momento y con estos ajustes se logró tener los 8 semestres a la propuesta del profesor Jaime de integración de esas asignaturas que corresponderían a las ciencias básicas principalmente.

También se revisó la manera de evolución e integración de la asignatura **Fundamentos de Ecología y Ecología Analítica**, se hizo la revisión a nivel mundial y nacional de como se ha hecho la integración y en un mismo paquete de Ecología, la idea no es eliminar el espacio académico si no dejar un único espacio con mayor número de créditos para fortalecerlo de alguna manera y darle como esa visión global y sólida que está en la propuesta que se tienen hasta el momento llegando así también a los 8 semestres con las que están en rojo, las que están en verde y en azul son pequeños ajustes de tendencias de nuevas asignaturas que aparecen o de denominación, pero eso es menor. Menciona que este fue su primer aporte, que se logró con esta propuesta llegar a 8 semestres realizando los ajustes mencionados, pero se debe validar y confirmar con expertos en esas áreas. Menciona los porcentuales recomendados y de acuerdo al documento del profesor Jaime, así:

Creditos	Creditos	Creditos	Creditos
18	18	17	18
Créditos totales		%	%
133	ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS	35	80
Mínimo	ÁREA CIENCIAS BÁSICAS ING.	19	80-85%
128	ÁREA ING. APLICADA	19	
	COMPLEMENTARIOS	8	
	ELECTIVAS INTRINSECOS	15	15-20%
Máximo	ELECTIVAS EXTRINSECOS	5	
142		100	20

Segundo momento: Ya con esas integraciones mencionadas, viene el segundo momento que es la propuesta según la tendencia en ingeniería ambiental a nivel colombiano y a nivel mundial y empiezan a aparecer asignaturas, por ejemplo, una primera propuesta es la denominación y el contenido de **Lógica De Programación** hoy en día, pues ya

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

está la tendencia de lógica de programación y hay que mezclarlo, complementarlo o enriquecerlo con inteligencia artificial es una tendencia que ya empiezan a aparecer, inclusive en algunos programas de ingeniería aparece la asignatura, inclusive ya hay ingeniería de la inteligencia artificial creada en una universidad aquí en Colombia, que también se detectó, quedando las mismas que les comentaba, aquí no había nada, ningún cambio en este segundo momento.



Se mantuvo un debate teórico contrastándolo con las tendencias, nosotros tenemos **fisicoquímica y físico química de Fluidos**, conceptualmente, no se pudo sustentar esas dos asignaturas, a nivel de Ingeniería Ambiental aparece como **Mecánica de Fluidos** y esta aparece como **fisicoquímica**, algunos lo llaman **procesos químicos**, por eso mi sugerencia es llevar la **Mecánica de Fluidos** que es fundamental para varias asignaturas como **Contaminación y Tratamiento del agua y aire**, moviéndose también la Hidráulica es muy importante esa propuesta.

También menciona el espacio académico **Climatología**, hoy en día la tendencia es fusionar **Hidrología** con **Climatología** encontrando nombres sofisticados llamados Hidroclimatología pero es de pensar, de analizar dado que la mayoría sigue conservando la **Hidrología** pero arranca con un capítulo de **Climatología** y luego se centran en temas Hidrológicos. En el segundo momento, se dejó **Climatología** para lograr los 8 semestres. Luego apareció **Salud Ambiental**, la propuesta para el espacio académico es dejarla como electiva y dejar en la **propuesta Cambio Climático** ya que en todas las reformas curriculares y todas las mallas ya está en tendencia en programas a nivel nacional, pero, no es el cambio climático visto desde la Climatología sino desde la Ingeniería Ambiental, es decir, visto desde la seguridad alimentaria, la soberanía alimentaria, las migraciones, temas de riesgos, pero esto es una visión global en el marco de la Ingeniería Ambiental. Simplemente fue un ajuste de denominación, mi propuesta es que diga **Contaminación y Tratamiento del Agua**, pero ¿por qué tratamiento? Porque incorpora uno de nuestros resultados de aprendizaje, temas de tecnologías ambientales y demás. El tema de tratamiento conceptualmente enriquece esta asignatura, le aporta bastante.

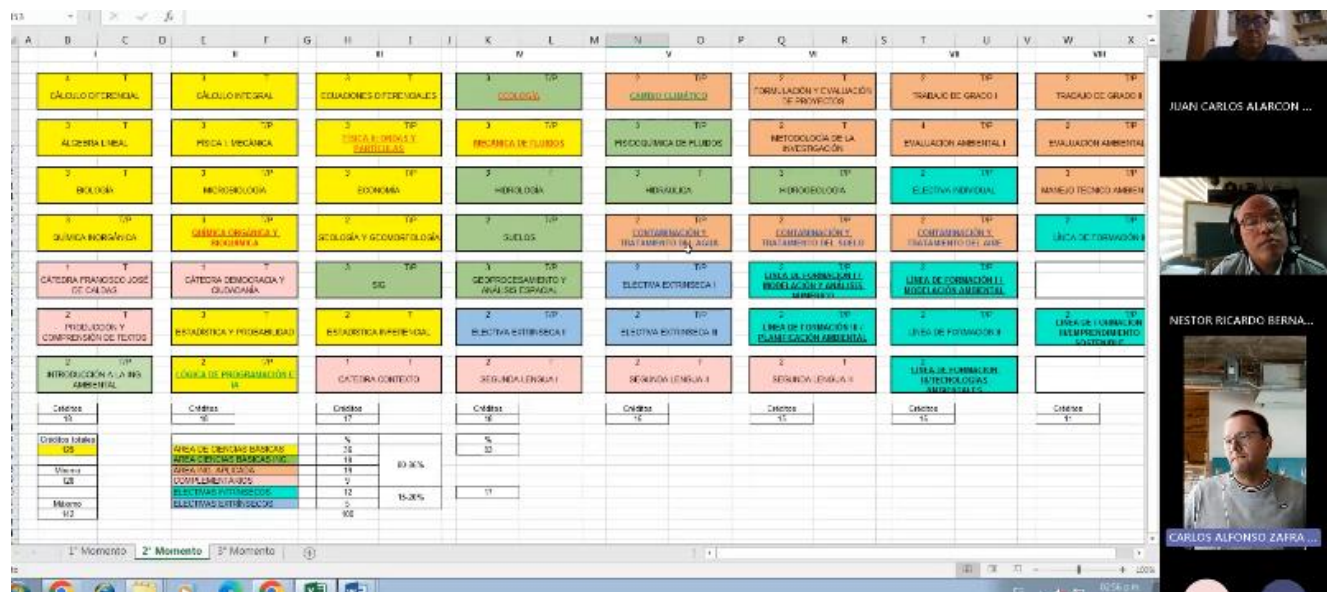
Continuamos con **Formulación y Evaluación de Proyectos, Metodología de la Investigación**, estas no cambiaron. Contaminación y Tratamientos del Suelo y salían unas líneas de formación que se compartieron en el MOGAMBO y me atreví a sugerir algunos nombres, aunque los nombres también están en el documento del profesor Jaime, pero proponer nombres según la tendencia, por ejemplo: Modelación y Análisis Numérico que está siendo tendencia en Ingeniería Ambiental, el tema de Planificación Ambiental es muy importante también, se hace la salvedad que fue un segundo momento sin pensar en las necesidades de los prerrequisitos, también se propuso Modelación Ambiental, aquí está el tema de Modelación y Análisis Numérico, pero aquí ya Modelación Ambiental, Software especializado etc.

Tema de tecnologías ambientales claro, aquí específicamente es para el agua, el suelo y el aire, pero aquí son diríamos adoptar, tecnologías limpias, etc, que están enmarcadas en ese tema de tecnologías ambientales y finalmente, algo que está muy de moda y es el **emprendimiento** y se está vendiendo como **emprendimiento sostenible** que posiblemente haga juegos con esta parte de **Formulación y Evaluación de Proyectos**. Este segundo momento conserva los 8 semestres, pero seguía con la camisa de fuerza de que teníamos muchas asignaturas y ya les voy a hacer el balance de del número de asignaturas. Yo lo que observé es que había muchas asignaturas y con

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	



muy pocos créditos, por ejemplo, esta asignatura de **contaminación**, toda esa línea me parece que dos créditos, pueden ser muy pocos y bueno la de formación, inclusive trabajos de grado me parecen que los créditos son muy pocos. Este fue el segundo momento, llevarlo a 8 semestres, que ya lo he hecho en el primer momento y en el segundo empezar a proponer asignaturas de tendencia en las mallas curriculares. ¿Qué mallas curriculares? Tomé nacionales, tomé las mallas curriculares de las universidades que nos acompañan en el saber pro, hace 10 a 15 años, nosotros estábamos arriba 1 o 2, en este momento nos están desplazando, estamos apareciendo en el puesto 3 o 4 y entonces aparecen universidades, es bueno, hay que decirlo, ustedes las conoce, la escuela de ingeniería de Antioquia, aparece los Andes, aparece la Universidad, Antioquia, aparece la Universidad Nacional en Palmira con su programa Ingeniería Ambiental y estas son las que nos están acompañando. Entonces, ese análisis de esas mallas lo nacional está aquí, lo internacional Pues tendencias en grandes universidades Berkeley las demandas que llevan la puntera en temas ambientales, tanto en el hemisferio norte como en el hemisferio sur. Se consultó la Universidad de Sao Paulo, la de Buenos Aires, la Autónoma de México, de Estados Unidos, de España, de Ciudad del Cabo, Sudáfrica, que tiene una muy buena Universidad mirando esas tendencias.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
1	CÁLCULO DIFERENCIAL	CÁLCULO INTEGRAL	ECUACIONES DIFERENCIALES	COLOGÍA	CAMBIO CLIMÁTICO	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	TRABAJO DE GRADO I	TRABAJO DE GRADO II																
2	ALGEBRA LINEAL	FÍSICA I MECÁNICA	TERMOFÍSICA Y TERMODINÁMICA	MECÁNICA DE FLUIDOS	PSICOQUÍMICA DE FLUIDOS	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	EVALUACIÓN AMBIENTAL I	EVALUACIÓN AMBIENTAL II																
3	BIOLOGÍA	MICROBIOLOGÍA	ECONOMÍA	HIDROLOGÍA	MINERÍA	HIDROBIOLOGÍA	ECOLOGÍA AMBIENTAL	MANEJO TECNICO AMBIENTAL																
4	QUÍMICA INORGÁNICA	QUÍMICA ORGÁNICA I	GEOLÓGIA Y GEOLOGÍA	SUELOS	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL																
5	CATEDRA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	CATEDRA DEMOCRACIA Y CIUDADANÍA	SIG	GEOPROCESAMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL	ELECTIVA ESTEREO I	ELECTIVA ESTEREO II	ELECTIVA ESTEREO III	ELECTIVA ESTEREO IV																
6	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS	ECUACIONES DIFERENCIALES	ECUACIONES DIFERENCIALES	ECUACIONES DIFERENCIALES	ELECTIVA ESTEREO I	ELECTIVA ESTEREO II	ELECTIVA ESTEREO III	ELECTIVA ESTEREO IV																
7	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	LÓGICA DE PROGRAMACIÓN I	CATEDRA CONTEXTO	SEGUNDA LENGUA I	SEGUNDA LENGUA II	SEGUNDA LENGUA III	SEGUNDA LENGUA IV	SEGUNDA LENGUA V																
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								

Tercer momento, se viene trabajando hace muy poco. Se está intentando acomodar la malla a 8 semestres, pero miren, hay algo importante y es lo importante de este tercer momento, me puse a hacer una revisión del número de asignaturas que tienen las mallas curriculares, los programas en Colombia de 8 semestres y el número que se está manejando es entre 45 y 48 espacios académicos, eso es lo que se está manejando, y por semestre están manejando entre 5 y 7 materias, nosotros estamos en el límite superior a 7 materias a tope, otros programas 5, Estrictamente los Andes está en 5, la escuela de Ingeniería Antioquia se mueve entre 6 y 5, realmente nosotros diríamos, con este ajuste estamos en el máximo 7 y en esta nueva propuesta que se presenta se sigue conservando y evaluando los porcentajes que mencionan, pero entonces se empezó a fusionar otras asignaturas para tener una visión global, diríamos que esta propuesta ustedes no lo conocen, este este avance está puesto aquí a



Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

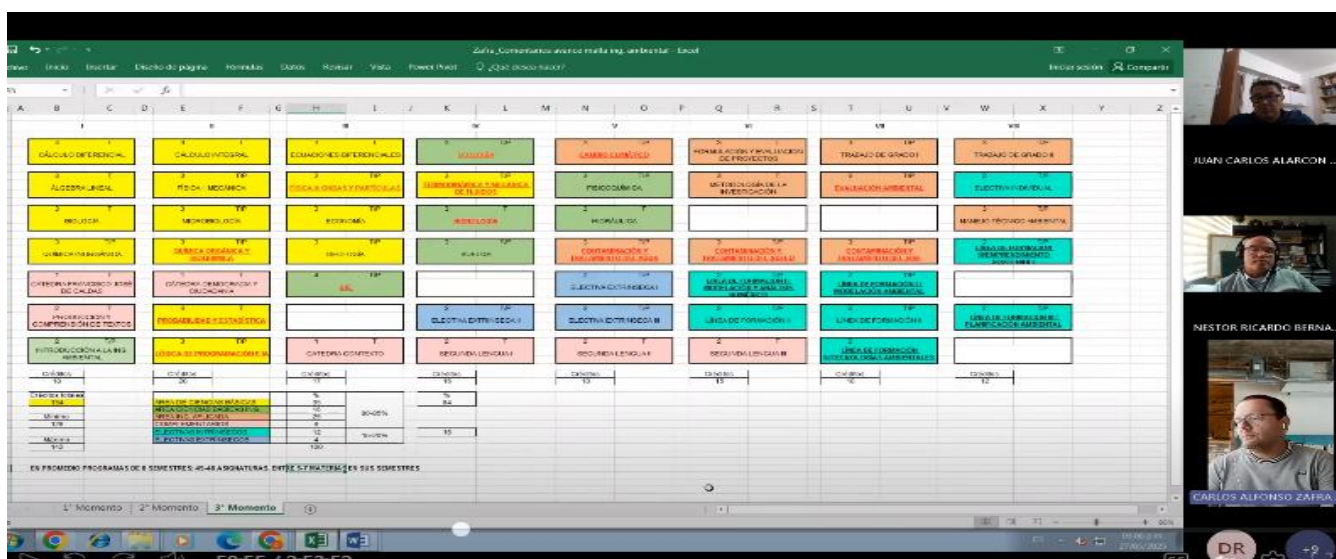
 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

consideración, si quieren, lo comparto, envío el archivo de Excel en primer semestre todo igual en segundo semestre **Química Orgánica y Bioquímica** como ya lo mencioné, se integran, con 3 créditos hay otro tema, y aquí el experto es el profesor Néstor, ya no se habla de **Estadística y Probabilidad**, se está hablando de **Probabilidad y Estadística** integradas como un espacio. Esta **Lógica de Programación e Inteligencia Artificial**, aquí está **Ondas y Partículas** esta SIG, antes tenía dos espacios, pero lo que se hizo o mi propuesta es aumentar el número de créditos aquí, tanto en la estadística al profesor Néstor que tenía dos, es aumentar el número de créditos. Luego viene **Ecología Integrada**, luego encontré porque el profesor Álvaro puso sobre la mesa un debate importante, si es él y es el balance de masa y energía, hice la revisión el día de ayer, tendencias y demás y he encontrado que hay una integración a un complemento muy interesante en mallas curriculares y lo encontré como la asignatura de **Termodinámica y Mecánica de Fluidos**, termodinámica, habla y contiene esos balances de masa y energía, complementado con la mecánica de fluidos. Esta **hidrología**, que no me atrevo a llamarla **Hidroclimatología**, obviamente sus unidades, su contenido debe cambiar, debe haber aquí conceptos básicos de clima, hidrología antes de ver cambio climático.

Suelos, las electivas, esto sigue igual. Está **Cambio Climático** que está nuestra **Fisicoquímica** orientada a procesos que alimenten esto, la línea que propone el profesor Jaime hidráulica, las electivas. Esto no lo toqué. **Segunda lengua, electivas, extrínsecas** por acá está **Formulación y Evaluación de Proyectos** con más créditos, todas esas asignaturas porque antes tenían dos, ahora tienen de a 3 créditos, que es la carga que nosotros tenemos actualmente. **Metodología de la Investigación, Contaminación y Tratamiento del suelo**, acá está la línea de formación 1 con **Modelación Análisis Numérico** como se mencionó, la otra asignatura, **Modelación Ambiental**, bueno línea de formación, tecnologías ambientes, evaluación ambiental. Había dos asignaturas, mi propuesta es llevarla a una única y el experto es el profesor César. Salida de campo y demás de 6 créditos. Habría que mirar la logística y cómo abordar los trabajos de grado, subir los créditos, dos créditos me parecía muy poco.

Manejo Técnico Ambiental sigue, Emprendimiento, Planificación Ambiental ahora la moví en el cuadro de manera que sea un complemento con Manejo Técnico Ambiental y tener esa visión de Ordenamiento, la planificación y demás. La verdad es que me retumbó, esto me causó curiosidad e hice la revisión del número de asignaturas, 45 a 48 espacios y entre 5 y 7 materias, y pues, profesores, rápidamente y muy sintéticamente este es mi aporte, yo he tratado de ser muy cuidadoso en los aspectos conceptuales a la hora de fusionar una asignatura, que exista evidencia y que la teoría lo soporte y he intentado hacer un instante, por ejemplo, y por eso les digo que a priori falta mirar un poquito. Por ejemplo, esta asignatura, **Contaminación y Tratamiento del Agua** debería ser posterior a la **Hidráulica** y la **Fisicoquímica** ¿Tal vez en este semestre?, eso hace falta, lo acepto, pero creo que la mayoría de cosas son prerrequisitos o correquisitos, tienen ese soporte teórico, Insisto, he sido muy juicioso, cuidadoso en que no se pierda de pronto esta y que pensarla, debatir y llevarla aquí y pues este es diríamos mi aporte para el documento del profesor Jaime es una propuesta tratando de llevarlas a los estándares ya colombianos y a tendencias internacionales.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Dirección Estratégica	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	





Interviene el docente **César Augusto García**. Solicita aclaración de la dinámica de las presentaciones, en el sentido de que si se van a ver todas las presentaciones y después opinan al respecto o van opinando a la medida de acaba una presentación.

Interviene el docente **Juan Carlos Alarcón**. Menciona que se podría ir preguntando de una vez y se va solucionando.

Interviene el docente **César Augusto García**. Menciona estar de acuerdo con algunas cosas, pero con otras no tanto, pero se debe hacer la discusión y que sea más amplia. Porejemplo, los sistemas de información geográfica son muy importantes, pero la tecnología va volando y eso dentro de poco y con la tendencia de la inteligencia artificial empiece a facilitar mucho más la herramienta. Sin embargo, sale la pregunta ¿Dónde aprenden realmente los estudiantes Sistemas de información geográfica, ¿cacharreando como ellos lo llaman?, o sea, aplicando en las otras asignaturas el SIG, no sé fuera posible, no llamarlo solamente sistemas de información geográfica sino **Tecnologías de sensores remotos, Análisis de datos espaciales** para siempre estar actualizados. Lo digo porque, por ejemplo, ha habido carreras que tenían fotogrametría y fotointerpretación y con el pasar del tiempo, ya no se utiliza sin quitarle la importancia y ahí se quedaron perdiendo una cantidad de créditos e importante.

Por otro lado, En el **MOGAMBO** hablamos de que una del perfil del egresado iba a ser el **ordenamiento del territorio**, pero no lo veo por ninguna parte y pues entonces ese trabajo, esa discusión que dimos como que no está como que no está allí.

Lo otro es la ubicación de **Manejo Técnico Ambiental**, no es esa, no puede estar después de evaluación ambiental porque es complementaria e inclusive sería una base para la evaluación ambiental, yo pasaría si la propuesta es de subir evaluación ambiental y en este momento tenemos 7 créditos en las dos, bajemos a una sola de 6 créditos y la pasemos a último semestre. Lo otro que vi por allí, fue, ondas y partículas, importante, profesores, pero cómo la tecnología también está volando, no sé en qué momento pudiéramos meter en esas físicas que los estudiantes

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

vean algo de **Mecánica Cuántica** por lo menos lo más básico es que hoy en día ingeniero que no maneje eso, pues la IA que también la vi por ahí queda como como en el aire, por ahora, simplemente sería eso y me sigue preocupando algo, pues ya para todos, y es que nuestros futuros egresados van a ser ingenieros y muchos de obra, y los estudiantes no se saben ubicar en obra, o sea, los egresados, en qué sentido, en que no manejan la topografía, manejan de pronto cartografía, pero no topografía y no la veo y, por último, si bien es importante compararnos con otras universidades, claro, por supuesto y con otros países y otro y otras latitudes, no perdamos de vista que estamos en Colombia, en el Pleno neotrópico de un país mega diverso en todo el sentido de la palabra como eso hasta el momento de opiniones. Y, por último, pues resaltar el trabajo del profesor que ha sido como juicioso, al igual que el trabajo del profesor Jaime Ussa



Interviene el docente Néstor Ricardo Bernal. Es bueno señalar que parte de algunos ajustes que el profesor Jaime allí incluyó en la propuesta que él presentó, fueron porque le pedí de manera particular que pudiéramos tener una reunión en particular en los temas del componente estadístico.

Nosotros, previamente con el Comité de currículo y Calidad, en el momento que la profe Martica Mejía estaba como coordinadora y estuvo temporalmente el profesor Fernando de Administración Deportiva surgió una inquietud en la Universidad que era cómo homogeneizar los cursos de estadística porque encontrábamos que los cursos de estadística en los diferentes proyectos curriculares tenían diferentes denominaciones; entonces eso ocurrió en octubre de 2023 y con el profesor Jaime le pedí que volviéramos a revisar ese tema de los cursos de estadística de manera general y fue el documento que les envié a ustedes, pues es precisamente ese documento en donde se muestra de manera general, también en donde hago un recorrido de la estadística, inclusive a nivel de los programas de tecnología, de las ingenierías de las administraciones y me atrevo a señalar algunos temas, algunas recomendaciones de los cursos de estadística a nivel de posgrado, eso pues también, yo creo que tenemos una coincidencia con lo que el profesor Carlos ha señalado básicamente alimentado por las tendencias, digamos de principalmente de los simposios de estadística en las redes, que tengo la oportunidad de participar también con los colegas estadísticos y obviamente también escuchándolos a ustedes frente a la necesidades de la estadística en un programa de ingeniería ambiental.

En ese sentido hay que recordar que tengo un espacio de asesorías estadística y yo escucho a estudiantes y escucho a profesores como ustedes para muchas preguntas que ustedes se están haciendo desde las investigaciones, tratando de recoger todo eso es la esencia, digamos de ese documento que se muestra allí es recogiendo esos elementos de esas tendencias, pero claro es un tema para analizar.

El docente realiza su presentación. El curso de climatología, resulta importante por su aporte al resultado de aprendizaje del estudiante: “Desarrolla procesos de planificación ambiental del territorio que integren el conocimiento de los medios biótico, abiótico y socioeconómico con el propósito de ordenar, evaluar y mejorar la interacción sociedad naturaleza”, pues se requiere que el estudiante integre conocimientos relacionados con el análisis de variabilidad climática en la planificación, pues este análisis permite incorporar cómo la variabilidad climática extrema de tipo interanual vinculada con la ocurrencia de eventos El Niño y La Niña tiene un efecto en variables como la precipitación y la temperatura, estas alteraciones en estos elementos climáticos genera un

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	



impacto en varias dimensiones o aspectos en el territorio. De igual forma, el análisis de otros tipos de variabilidad climática como la estacional y la intraestacional es importante incorporarla y vincularla con este resultado de aprendizaje relacionado con la planificación ambiental, pues la estacionalidad de variables como la precipitación aporta elementos claves para los procesos de ordenamiento territorial; adicionalmente, estos análisis de variabilidad climática permiten abordar el análisis de extremos, que permiten incorporar otros elementos relacionados por ejemplo con eventos de inundación; así tanto las condiciones de alteración de algunas variables (déficit o exceso) permiten tener en cuenta estas condiciones en la planificación y también vincular esta perspectiva en el marco de la gestión del riesgo en particular considerando las particularidades de Colombia desde la geografía física (considerando factores climáticos como la orografía y la distancia de un lugar al mar) (Pabón et al., 1998; Bernal et al., 2021).

En este contexto, este análisis de variabilidad climática con sus diversos modos de variabilidad (estacional, intraestacional, interanual) contribuyen a su incorporación en la planificación ambiental. De otro lado, el análisis de cambio climático brinda otros elementos más en la perspectiva de considerar escenarios climáticos de variables como la precipitación y la temperatura en particular, considerar las proyecciones climáticas, por ejemplo, considerar los cambios en los volúmenes de precipitación y cambios en los valores de temperatura, este enfoque de análisis climático incluye cambios en los promedios o varianza de estos elementos climáticos y cómo las evidencias de este tipo de cambios genera un impacto en las dimensiones o aspectos del territorio, esta perspectiva es abordado por Alarcón (2019) en su tesis Doctoral en Geografía.

Por lo anterior, la incorporación de las dos asignaturas de Climatología y Cambio Climático en el plan de estudios contribuyen al resultado de aprendizaje vinculado con la planificación ambiental en el proceso de formación del Ingeniero Ambiental en la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Algunas experiencias que se pueden tener en cuenta para la complementariedad de los aportes de estas dos asignaturas referidas, son: el programa CLIVAR de la Organización Meteorológica Mundial permiten el estudio de la variabilidad climática y cambio climático (<https://www.wcrp-climate.org/clivar>), autores como Pabón y Montealegre (2017), Flanery (2006), Poveda et al. (2023) han estudiado fenómenos de El Niño y La Niña, analizando el efecto en variables climatológicas e hidrológicas (expresado en anomalías o alteraciones) generado por estos fenómenos y abordando el impacto de estas anomalías en la población, en la salud y sectores económicos; de igual forma, Seoáñez (2001) ilustra algunas aplicaciones de la climatología aplicada a la ingeniería medioambiental, abordando temáticas como riesgos, análisis ambiental, producción de energía (energía eólica y solar), aplicaciones del análisis climático en los estudio medioambientales; el mismo autor refiere que el clima modula varias actividades, así los análisis de variabilidad climática permiten abordar esta perspectiva de análisis en los modos de variabilidad referidos anteriormente, en particular los efectos de variables climatológicas (expresadas en alteraciones o índices de anomalías) y cómo dichas alteraciones generan un impacto en el territorio y los análisis de cambio climático, tendencias de largo plazo y detección de cambios (promedio y varianza), en variables como la precipitación y la temperatura contribuyen en esta temporalidad, el análisis de sus impactos en el territorio. De

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

igual manera al realizar la búsqueda de artículos en Scopus con las palabras claves: “Climate variability and Environmental Engineering”, y luego filtrando la búsqueda por: “Environmental Science”, así se logran encontrar un total de 272 artículos, los cuales incluyen aplicaciones en el contexto de variabilidad climática, como:

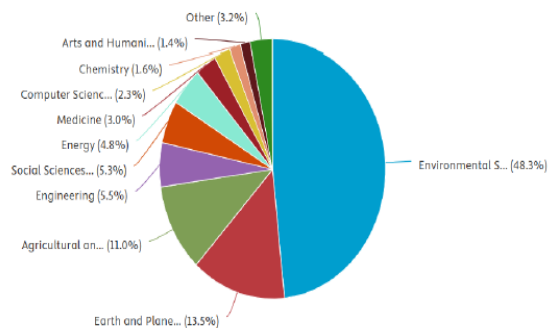
- Synthesis and review: African environmental processes and water-cycle dynamics
- Urbanization and the thermal environment of Chinese and US-American cities
- Flood vulnerability assessment in Arid areas, Western Saudi Arabia
- Assessment of seasonal precipitation in North West Bulgaria

Y otros en el contexto de cambio climático o en algunos casos se incluyen los dos enfoques (variabilidad climática y cambio climático):

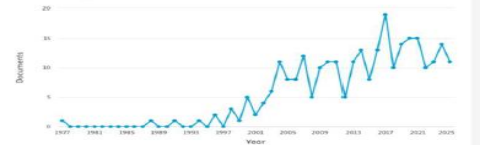
- Weather Value at Risk': A uniform approach to describe and compare sectoral income risks from climate change
- A review of historical extreme wind speeds in a changing climate at some major Canadian cities
- Handbook of engineering hydrology: Modeling, climate change, and variability
- An interdecadal American rainfall mode
- What can water managers do about climate variability and change?

En las siguientes figuras de análisis de Scopus se pueden visualizar algunas tendencias en esta búsqueda:

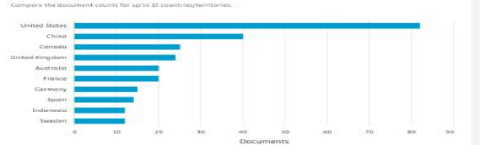
Documents by subject area





Documents by year



Documents by country or territory



Comentario referente a la línea de modelación ambiental

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Sugiero complementar el enfoque de la asignatura de “modelación ambiental” (propuesta por el Prof. Carlos Zafra), con el enfoque de la asignatura: “modelos estadísticos” y su vez con la complementariedad con las asignaturas de: Diseño de experimentos y Métodos multivariados exploratorios (estas tres asignaturas están incluidas en documento de propuesta del Prof. Jaime Ussa) (ver archivo adjunto: Propuesta de homogenización de los cursos de estadística, presentada al Comité de Currículo y Calidad de FAMARENA en octubre de 2023, que se tuvo en cuenta para la versión del documento del Prof. Jaime Ussa en algunas reuniones que se realizaron en el año 2024).

Propuesta de homogenización de los cursos de estadística

Actualmente el Comité de Currículo y Calidad de la Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales está analizando la homogenización de los cursos de estadística que se desarrollan en los diferentes proyectos curriculares (programas académicos) de las tecnologías, ingenierías, administración y posgrado, en lo referente a su denominación, número de créditos y el contenido mínimo en sus unidades temáticas que sean comunes (de 70%), en este contexto, se propone tener en cuenta los siguientes criterios: i) nivel de formación acorde a los diferentes programas académicos, ii) nivel de objetivos y resultados de aprendizaje que se deseen alcanzar en concordancia con el perfil de egreso definido por cada programa académico, es decir, el objetivo(s) de aprendizaje de las asignaturas de estadística aportan al objetivo de aprendizaje del programa académico y a su vez este objetivo macro está en concordancia con el perfil de egreso del mismo programa académico¹.

Por lo anterior, se propone, la siguiente estructura:



Nivel de formación:

1. Tecnología
2. Ingeniería
3. Administración

Nivel de objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura

1. Unidad temática 1: Estadística descriptiva y exploratoria
2. Unidad temática 2: Probabilidad
3. Unidad temática 3: Estadística inferencial
4. Unidad temática 4: Modelos
5. Unidad temática 5: Métodos multivariados exploratorios
6. Unidad temática 6: Nuevos métodos / estadística computacional² y fundamentación*: inteligencia artificial (artificial intelligence), aprendizaje profundo (Deep learning), máquinas de aprendizaje (machine learning), redes neuronales (neuronal networks) , grandes volúmenes de datos (Big data).
7. Unidad temática 7: Estadística Bayesiana **
8. Unidad temática 8: Análisis de datos textuales y análisis de contenido **

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Al combinar los niveles de formación y el nivel de objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura, se ilustra en la matriz siguiente, así las tres primeras unidades temáticas, se proponen como las mínimas y comunes entre los programas académicos y los niveles 4, 5 y 6 corresponden a unidades que permiten avanzar de manera particular en algunos programas académicos.

Nivel de formación		Nivel de objetivos y resultados de aprendizaje de la asignatura							
		1. Unidad temática 1: Estadística descriptiva y exploratoria	2. Unidad temática 2: Probabilidad	3. Unidad temática 3: Estadística Inferencial	4. Unidad temática 4: Modelos	5. Unidad temática 5: Métodos multivariados exploratorios	6. Unidad temática 6: Nuevos métodos / estadística computacional y fundamentación	7. Estadística Bayesiana **	8. Análisis de datos textuales y análisis de contenido **
	1. Tecnología								
	2. Ingeniería								
	3. Administración								
	4. Nivel posgrado (Especialización y Maestrías)								
	5. Nivel posgrado (Maestrías y Doctorado) (cursos electivos)								

Nota: La unidad temática 6, se señala en la matriz, no se asigna a uno de los niveles de formación, pues el propósito es visualizar alternativas de otros métodos y dar una perspectiva en este contexto. Adjunto a esta propuesta está la grabación de una reunión previa con el Prof. Fernando Quijano – Coordinador (e), Rosa Prada y Evelin Arias, asistentes del Comité de Currículo y Calidad de la FAMARENA.

Como síntesis de una reunión desarrollada el 5 de octubre en el Comité de Currículo y Calidad, los nombres de los cursos son:

a. Nivel de pregrado

- 1) Estadística descriptiva y probabilidad
- 2) Estadística inferencial
- 3) Modelos estadísticos *
- 4) Métodos multivariados exploratorios *

*electivo



b. Nivel de posgrado

- 1) Métodos estadísticos
- 2) Estadística computacional *
- 3) Estadística bayesiana *
- 4) Análisis de datos textuales *

*electivo

Interviene la docente Martha Isabel Mejía. Aunque no se hizo ningún documento, también tengo como unas observaciones o sugerencia. Yo la vez pasada me quedé pensando en ese propósito de formación y de aprendizaje del diseño de tecnologías que al final hablábamos con el Profesor César que no sabíamos si realmente debería ser

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	



diseñar no, porque antes no están diseñando y con las modificaciones no iban a poder diseñar, y yo me quedé pensando en eso y yo dije, bueno, finalmente ellos no son ingenieros mecánicos, que son realmente los que se forman para el diseño de tecnologías de máquinas de equipos pero sí pensaba que era necesario que ese propósito de formación, que aunque ahora cambia un poco el tema de los propósitos de formación y aprendizaje, finalmente a los otros nos vienen a evaluar en la visita de acreditación con el tema de resultados de aprendizaje que es el que estaba vigente cuando nosotros hicimos todos, cuando hicimos todo el proceso, los informes y todo eso, y la Universidad todavía no ha dado algo diferente. En ese orden de ideas, teniendo en cuenta lo que salió hoy y finalmente los Syllabus de los espacios académicos actuales, el formato incluye resultados de aprendizaje o propósito de formación y de aprendizaje.

En ese sentido, los estudiantes de nosotros si evalúan, si proponen tecnologías y se pensó más hacia ese lado el resultado final. En ese orden de ideas, me gusta la propuesta que realizó el profesor Carlos, las modificaciones, porque al incluir en la parte de Contaminación en el tema de los tratamientos de una u otro forma esta incluyendo la parte de tecnologías sin comprometerlos a un diseño si no que se haga el análisis de la evaluación tecnológica para tratar las diferentes contaminaciones. En ese orden de ideas, yo me uno con lo que Álvaro nos envió y fue lo relacionado con los balances de materias. En el MOGAMBO pasado lo mencioné, porque para que los egresados puedan trabajar con tecnologías, para medir temas de Contaminación efectivamente necesitan los balances de materias y obviamente si son tecnologías desde el punto de vista de energías van hacer de materias y energías, pero no ven operaciones unitarias. En ese sentido, yo estoy de acuerdo en incluir balance de materias y energías dentro del Plan de estudios. Los balances de materias se ven en diferentes universidades en tercer, cuarto semestre como balance de materias, otros como balances y energías otros la parte de energía la ven en fisicoquímica, la universidad de los Andes, antes tenía un espacio académico que se llamaba Termo química ambiental, en donde veían balance de materia y energía, balance de materia y balance de energía.

Ahora que el profesor Carlos nos mostró el nuevo plan de estudios, me di cuenta que ya ellos abrieron otra vez el tema de termo química y lo tienen como balance de materia y energía y procesos aparte, no sé si fue que no les funcionó la unificación, no sé qué pasó ahí, pero lo acabo de ver con lo que el profesor Carlos nos mostró.

La otra Universidad, la segunda Universidad que el profesor Carlos mostró, también habla de termodinámica y Mecánica de Fluidos. ¿Bueno, entonces me parece importante realmente incluir el tema de balances? No sé si unificar termodinámica con mecánica de fluidos, ya que para mí son dos cosas completamente diferentes y que no incluyen balance de batería como tal.

La termodinámica es una cosa, Mecánica fluidos es otra y balance de materias es otra. Entonces con ese nombre para mí queda un poco como que los balances de material no están ahí, Le daría otro nombre que tocaría revisar. Me gustaba incluso el termo química ambiental, Operaciones unitarias o balance de materia en operaciones unitarias y con eso le damos paso a aquellos aprendan lo que es una operación unitaria y, finalmente, las operaciones unitarias son las que me dan a mí todo el diseño, la capacidad de diseñar, por lo menos en papel, un proceso, las etapas de un proceso, la transformación química, la transformación física o la de transformación

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

biológica que van ellos a necesitar cuando quieran hablar de tratamiento de la contaminación o cualquier otra tecnología, digamos con otros fines.



Por el otro lado, estoy de acuerdo con lo que decía también el Profesor César, que ordenamiento territorial con esta propuesta que hace el profesor Carlos se nos desaparece un poco del plan como tal y si me parece importante incluirla de esa forma, con un solo espacio académico de ordenamiento territorial que se incluya abre para que los estudiantes en su línea de formación profundicen en el tema de ordenamiento. Lo mismo las de tratamientos, como se colocaron en contaminaciones, abre también para que ellos quieren, sigan profundizando en el tema de tecnologías y bueno, ya tengo otras como otras dos observaciones, pero es más para las líneas de formación, dos líneas de formación particulares. Creo que primero centrarnos en el grueso del plan de estudios y ya después mirar las líneas de formación, eso serían como mis comentarios con respecto a todo el trabajo que ha hecho el profesor Jaime, el Profesor César, profesor Carlos, el profesor Néstor y el profesor Álvaro.

Interviene el docente Juan Carlos Alarcón. Revisando la propuesta del profesor Carlos, me parece más acorde el número 2, la 3 no, Cuando solo crea un SIG pero es mejor abrirla porque es que esa línea es una herramienta muy valiosa para que nuestros estudiantes aporten y como dice el profesor César, la aplican en muchas asignaturas, podemos reformar muchas cosas en las asignaturas y darles más énfasis.

Con respecto a la propuesta que el profesor Jaime tenía de climatología y cambio climático estoy de acuerdo que es mejor separarlas y también estaría de acuerdo de la línea con la propuesta de las de las 3 electivas y especializarlos, digamos que esa fue una de las experiencias que yo tuve cuando yo estudié ingeniería catastral, ellos en el pensum oficial no ponían el nombre de la asignatura, sino que los estudiantes decidían de 3 líneas que ofrecía el proyecto en cuál querían especializarse, entonces eran líneas 1,2 y 3, Yo recuerdo que en mi época yo podía escoger por irme por 3 lados, por la línea de la **Geodesia**, por la línea del **catastro** o por la línea de los **sistemas de información geográfica**, cada 1 escogía su línea. Nosotros en la propuesta de Jaime es que tenemos las 3 y el chico o los chicos escogen de las 3 teniendo más posibilidades Sí, entonces digamos que eso a mí me parece muy muy novedoso, pero si nos suma más asignaturas, entonces no sé, profesor Jaime, ¿tiene algo que contarnos?

Pensando en un área de formación que yo la llamé **Espacio y territorio**, digamos que nuestra línea de investigación ahí aplica: Campo interdisciplinario de estudio y formación que aborda las dinámicas socioespaciales geográficas y territoriales desde una comprensión crítica del espacio como construcción social y el territorio como resultado de procesos históricos, políticos, culturales, económicos y ambientales. Es un área que integra herramientas teóricas, meteorológicas y técnicas para analizar, planificar, intervenir y gestionar los territorios en múltiples escalas y contextos, considerando la dimensión física y natural del espacio. Esa es una que pensé que nos podría servir y a nosotros pues por nuestra línea de ordenamiento, pues aplicaría perfectamente. Es que estamos hablando de todo, yo quiero escuchar a Jaime.

Interviene el docente Jaime Eddy Ussa. Comenta que el profe Zafra hace una propuesta interesante de fusionar algunos espacios académicos que dice uno que vale la pena fusionarlos en aras de una propuesta que es muy clara y directa aumentando el número de créditos y reduzcamos espacios académicos, entonces estamos pasando de



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

asignaturas que tienen 3 créditos a cuatro créditos, eso nos da **196 horas** de trabajo al semestre, frente a las otras asignaturas de ciento veintipico créditos al semestre. Eso es muy positivo.

Yo no, contemple asignaturas de cuatro créditos y es una gran ayuda esa idea porque entra directamente a la reducción de espacios académicos, eso implica que claro que no estoy en el momento de la discusión, pero sí que debemos ponerle mucho cuidado cuando se estructuren los contenidos microcurriculares en estos syllabus frente a las unidades que también nos pasa, que tenemos muchas asignaturas que actualmente tenían contenido repetidos y que si dejamos de repetir puede el chico avanzar. Eso me pareció positivo, claro, inmediatamente, pues aparece la propuesta del profesor Néstor que nos dice y mis estadísticas. Con el profesor Néstor se ha trabajado mucho porque justamente el profe me ha enviado propuestas y por el contrario como le decía yo al profesor Néstor, usted me sigue enviando estadísticas y la carrera se va a volver de estadística, dejémoslo, sin tantas estadísticas, pero hay necesidades creadas sobre este tema porque claro, ahí habría una pregunta importante al profesor Néstor ¿Si fusionando y aumentando créditos, lograríamos nosotros suplir la necesidad que tenemos?, Indiscutiblemente el tema de la del ordenamiento se perdió ahí en la propuesta del Profesor Carlos, pienso que es válido recuperarlo. Dentro de lo mencionado por la profesora Martha Mejía algunos aspectos que me parecen también valiosos con el tema de operaciones unitarias, nuestros estudiantes de ingeniería, se pregunta uno y en qué momento o cómo son nuestros ingenieros actuales, porque cuando uno coge al ingeniero y nos ponemos a desenvolverlo ¿Dónde es que lo estamos volviendo Ingeniero?, decimos no, es que el chino es un duro en la planificación, válido así, un enfoque que hemos tenido desde el primer día de la Fundación de la Carrera pero en estos temas ambientales, de la contaminación, del tratamiento, de la descontaminación para poder lograr el proceso, los estudiantes no la tienen clara, o sea, yo lo que veo es que ellos no la tienen clara cuando uno llega a formular medidas de manejo medio ambiental en la formulación de medidas de manejo medio ambiental, el estudiante tiene que tener claro el proceso y el tratamiento aplicar y nosotros en algunas materias les damos tratamientos en algunas materias, no vemos proceso, porque el proceso debe tener una secuencia lógica y aplicada.

Dentro de mi propuesta no están los procesos unitarios profe, dentro de la del profesor Carlos, tampoco. Me parece que es importante dentro de la discusión tener ese componente, o sea lo que diría yo de tecnologías y de procesos unitarios que nos conduzcan a esto.

En SIG, es otro tema importante que yo he tratado de echarle cabeza cómo lo volvemos uno solo, el Profesor César mencionó algo que también es valiosísimo, y es que los estudiantes no se saben parar en la obra y que nosotros tenemos grandes dificultades ahorita en la interpretación de la escala, en la interpretación de la ubicación en la cartografía, en la movilización en campo a través de la cartografía, porque es que el estudiante, pues tal vez yo digo el mundo moderno, no podemos culpar al estudiante por existir, pero es que el mundo moderno nos ha llevado a que el estudiante hoy en día no sabe buscar una dirección en Bogotá porque coloca Maps y lo lleva Sí, entonces uno le dice al estudiante, la calle 170 con carrera 28, entonces uno mismo se ubica, la autopista norte, la Boyacá de la 70, la autopista norte es más o menos la 35, o sea que eso es arriba de la autopista, cojo un transmilenio y me bajo en la estación del norte y subo.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Estudiante hoy en día no hace esa aplicación lógica que el mundo moderno no nos ha llevado a ser. Por eso digo, no es culpa en sí mismo de que el estudiante exista, Es culpa en sí mismo de que El Mundo moderno hoy en día no funciona así. Él lo que hace es coloca calle 170 con carrera 24 y llega el tipo llega. ¿Cómo llegó? No sabemos incluso hoy las aplicaciones le dicen qué bus tomar, bajarse, caminar 5 pasos, tomar la otra ruta, como cuando nosotros estamos en otro país y nos pasa exactamente lo mismo, uno coge la aplicación y le dice, por dónde te lleva y todo.



Entonces dice uno, el estudiante no tiene función espacial en campo y nos hace falta. Uno llega y les dice, bueno, por dónde sale el sol, no tenemos ni idea. El sol sale por la mañana, le dicen a uno profe, dice uno no, por la mañana no, por qué lado sale el sol, No sabemos.

hay veces que se llamaría algo más básico este semestre me pasó la semana pasada delineando cuencas en iluminando la plancha, entonces sacaron las curvas de nivel curvas de nivel, donde el agua le sube, o sea, dice espere, usted que está haciendo, usted no sabe delinear la Cuenca la ve invertida, la voy al derecho, esto lo vimos en las ciencias básicas. ¿Qué pasó, mijo? Estamos mal, no profe, yo no vi eso y dice uno no, Espere, pero tuvimos que haberlo visto porque es que antes lo veíamos, yo no. Entiendo por qué ahora no lo vemos, pero hace parte de esa ubicación espacial, tal vez porque hoy en día uno le dice Argis la Cuenca y Argis lo hace automáticamente, entonces el estudiante desen cuenta que tal vez hay veces decimos Big Data, inteligencia artificial, machine lead chévere. Pero si no tenemos el concepto, no vamos a poder modificar nunca la máquina, entonces hay veces dice uno no es tanto que nos vayamos al SIG a la operación en el sistema de información geográfica como sistema de información, sino que sepamos hacer la operación sin el sistema para que cuando la herramienta aparezca lo haga más rápido, pero tengo que saberlo hacer a mano, porque es que, qué pasa hoy, en qué va a ser la máquina y en ese sentido, como estamos en un nivel de pregrado de formación básica, tenemos que darles esas herramientas. Entonces ahí yo he empezado a entender que claro, cuando yo le digo, y usted cómo me sacó las cuencas entonces, la estudiante me respondió, Profe, pues Argis la sacó claro, Argis la sacó, pero pues tenía un raster ahí un poco defectuoso pues el agua sube porque es que artistas hace lo que uno le diga, pero que esté bien o mal, eso lo decide, es el intérprete, el que está detrás de la computadora y ahí es donde uno dice formemos el ingeniero para mí, Todos los comentarios son valiosos porque aportan reducir es la meta, le pediría a la profe Martha el favor que al igual que los otros profes, escribamos esto en un documento porque necesitamos también saber cuál sería el prerrequisito y dónde sería el alineamiento ideal para que la materia exista, porque a mí me parece que es valioso dentro de estas propuestas que tenemos, los procesos unitarios para el ingeniero ambiental como el ingeniero sanitario son importantes porque es que nosotros tenemos mucho que ver con este proceso.

Eso podría ver el profe Juan Carlos, O Sea, yo veo que estos son los aportes que hemos estado buscando durante mucho tiempo. Sí, o sea, poder nosotros contar con la visión de todos, todo lo que dicen o todo lo que decimos no va a quedar recogido en una malla curricular, aquí va haber sacrificios desen cuenta que también veo una propuesta valiosa con el profesor Carlos y que la profesora Marta resalta y sí metimos la palabra tratamiento, nosotros teníamos eso, en aguas suelos y aire en las matrices de agua.

Es claro que en esas matrices tenemos que ver el elemento natural, el proceso sobre el cual se afecta y el tratamiento que lo tiene que resolver. Claro, ahí están las tecnologías, entonces ahí podríamos tener otro espacio

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

que cuando hablamos de tecnologías tendríamos que irnos efectivamente a las tecnologías que no estamos abordando ahí, para no volvernos repetitivos y hablar de tecnologías que no hemos visto Contaminación de suelo Sí, efectivamente lo teníamos como el elemento de la contaminación y no como el tratamiento.



Efectivamente, aquí tenemos que estamos hablando de agua que le pasó al agua, cómo manejo la turbidez, cómo manejo si es un metal pesado lo que se me metió en el agua, O sea, yo tengo que manejarlo. Aquí es donde lo manejo, entonces a mí me parece que el tema tecnológico, que es uno de nuestros resultados de aprendizaje se recoge aquí muy bien la planificación.

Menciona que es necesario de los que están en el área de la planificación se haga una reunión especializada en el tema de la planificación para darle un orden, revisar los antecedentes y las consecuencias de la formación del estudiante en la planificación, ¿qué diría yo? Pues todos abiertamente invitados, pero los profes de manejo, evaluación, ordenamiento, los sistemas de información geográfica que aportan directamente a los temas de planificación me parece que tenemos que hacer una reunión sectorial, porque a mí me parece que lo de contaminación y tratamiento, al haberse parado nuestras contaminaciones ambientales, es algo en el que todos hemos estado de acuerdo y que da una respuesta clara al tema que teníamos de llamar, las contaminaciones ambientales, al llamarlas ahora contaminación y tratamiento de la matriz que estamos tratando, me parece que eso recoge el tema de tecnologías la planificación estaría allá y la contaminación estaría acá en estas materias que nos permitiría, de pronto repasar ya el número de créditos, si es suficiente los 3 créditos para nuestras asignaturas o definitivamente pueden llegar a ser asignaturas de un alto contenido programático en el que el estudiante se dedique a formarse a profundidad.

El profe Juan Carlos nos dice lo de los énfasis y lo de las líneas que efectivamente a mí me parece que esos espacios de electivos y de movilidad del estudiante, donde le gusta más lo social, donde le gusta más seguirse metiendo por el tema de los siglos, donde le gusta profundizar más en el saneamiento, démosle la oportunidad al estudiante de que se vuelva un profesional con unas fortalezas, pero que tiene su sello personal, ¿no? Es que a mí esa vaina de la planificación del territorio no me gustaba y me gustan más los temas del saneamiento porque sí, porque le gusta ir al relleno sanitario a ver basura, hágale, o sea, hágale que aquí tenemos la libertad de poder formar al estudiante y cumplimos con los parámetros del Ministerio de Flexibilidad Curricular, que son bastante importantes en el diseño y en la estructuración de la malla.

Interviene el docente Carlos Alfonso Zafra. Menciona que era por aclarar el aporte y tenerlo bien presente bueno, y sirva allí en el en el manejo de toda esta malla que es un tema bastante complejo realmente, por ejemplo, mi idea no fue intentar reformar las 3 líneas de formación como las tiene, no. es proponer asignaturas que son tendencia y que deben ser encajadas en las 3 líneas que propone el profesor Jaime, donde mejor encajen, en modelación hay que buscarle donde encajan las 3 líneas que ya existen, yo no llegué hasta allá, ni tampoco llegué a los resultados de aprendizaje a profundidad a revisarlos, lo que hice fue tomar esta malla y tratar de proponer integración, ajustes en la denominación y estos espacios no es que sean nuevas líneas, insisto, son asignaturas que hay que buscar en donde las encajamos en los 3 énfasis del profe Jaime. El emprendimiento sostenible ustedes saben que los

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

estudiantes hoy en día es la tendencia y es la tendencia al tema de prendimiento, la planificación donde mejor encaje. Ah, está en la línea de ordenamiento, listo, va para allá, tecnologías ambientales, no las conocidas, sino cómo se desarrolla una tecnología ambiental, el proceso, toda esa teoría que la conocen muy bien ustedes, Modelación ambiental igual donde mejor encaje en esas 3 líneas y hacia allá iba mi propuesta. Tienen toda la razón, tal vez no sé, Cartografía el análisis espacial mecánico manual, porque yo también lo digo en hidrología, mi primera entrega por ejemplo del proyecto es análoga, la segunda si es digital, para que sepan de dónde salen los datos. Claro, falta una asignatura, el nombre está para que el profe Juan Carlos lo debata y luego SIG. Se estuvo revisando ahora que comentaban lo de termodinámica y observé que, en algunas universidades en el contenido de la asignatura, en sus syllabus incluyen lo de balance de materia y energía en esta termodinámica, fisicoquímica me parece mejor como concepto global, donde se abordan los procesos fisicoquímicos y donde se toca algo de lo que menciona la profe Martha de operaciones unitarias, pero no exclusivamente como la tenemos ahora enfocada en fluidos, no es el concepto general de los procesos fisicoquímicos en el marco ambiental, la inteligencia artificial, la estadística se refleja aquí y sí, lo que dice el profesor Jaime, yo traté de llevar unas de 2 créditos a 3, Me encontré cálculo con cuatro profesor Jaime en la propuesta fue la única con cuatro créditos.

El profesor Jaime menciona que, en la nueva propuesta de la universidad, los cálculos quedan de 3 créditos.

Entonces quedaría de 3 créditos. Ese fue el sentido y llegar a estos créditos y a la distribución que también me ajusté a lo que propuso el profesor Jaime en los porcentajes, es decir el 84% para este componente asignaturas y las selectivas un 16. Esas mantienen y ese es el esfuerzo, o sea, nada de jugar con resultados de aprendizaje, no, no, no, hasta ya no llegué ni tampoco las líneas de profundización, simplemente faltan asignaturas que siento que pueden enriquecer las 3 líneas que tiene y fusiones y ajustes inclusive ya coloqué la evaluación ambiental la sugerencia del Profesor César con manejo técnico por aquí contaminación del agua después de ver esto bueno hay cosas allí por debatir **134 créditos** con asignaturas de 3 créditos en su mayoría instruidas conforme lo maneja el profe Jaime, entonces dejo sobre la mesa para que el profesor Jaime le dé una miradita y alimente su propuesta con esta con esta simplemente es eso.



Interviene el docente Juan Carlos Alarcón. Profesor Carlos, digamos que estoy muy de la línea de trabajar ya por sectores, porque es que uno no maneja todas las áreas, más bien los profesores de un área del conocimiento como mirarlo y reunirnos así por grupos les parece e ir avanzando, ¿qué iremos a presentar el viernes? No sé. Sí pues, la última versión que tengamos, supongo yo.

Interviene la docente Martha Isabel Mejía. Opina que no debemos presentar todavía la propuesta, es decir, exponer lo que se ha hecho, las discusiones, todo esto cómo ha sido la metodología, pero que no tenemos todavía una propuesta definitiva para presentar.

Interviene el docente Juan Carlos Alarcón. Es otra posición que podemos adoptar en el Consejo de Facultad. Solicita que se tome una decisión al respecto.

Interviene la docente Martha Isabel Mejía. Se puede hablar de los cambios generales en macro que se han realizado, pero, que todavía no podemos mostrar un consolidado.

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Comenta el profesor Juan Carlos Alarcón. Toda vez que no se tiene una versión terminada.

Interviene el docente Néstor Bernal. Respecto a las reacciones del profesor Jaime, el profesor Carlos, de la Profesora Martica, el Profesor César, con lo que se ha avanzado y comparto sí muchos de las reacciones y comentarios que se han hecho, creo que debo resaltar que es muy interesante poder llegar, digamos a este nivel, digamos que debo reconocer también que el MOGAMBO fue muy fructífero en términos de haber llegado a esos acuerdos del perfil de egreso de los resultados de aprendizaje, creo que se han dado unos pasos allí muy importantes.



También comparto lo de profesora Marthica, pero es una decisión que tocaría analizarla.

Al finalizar el MOGAMBO quedó una presentación que el profesor Jaime la fue modificando en tiempo real, cuando termina el MOGAMBO queda una nueva presentación, me parece que hasta ahí se debería mostrar. Lo que ya se está adelantando hoy no hay premura de llegar a esos niveles porque pues esto ya es otro paso que se está dando, pues para pensar en los 8 semestres específicamente entonces no sé yo, yo dejaría allí, creo que si lo vemos de manera estratégica y me voy a unir un poco con lo que dice el profesor Juan Carlos sobre el tema de áreas de formación que él propone, o sea, qué área de formación estaríamos vinculado, Primero lo estratégico, me parece que es muy importante la simultaneidad de esos procesos, pero no resulta estratégico dar largas sobre estos temas de ajustes, porque insisto en que son bienvenidos estos aportes también para todo en, digamos de darle vigor también al tema de la facultad como tal.

Ustedes me entenderán que digo eso por esta oportunidad que tengo hoy en día también de estar allí y la profesora Marthica también me podrá entender que hay unos retos importantes en ese sentido.

Entonces creo que, si tenemos que ser estratégicos, no sé qué nivel de discusiones tengan los otros proyectos curriculares. Digamos que también tomó por sorpresa un poco esos temas, este requerimiento, pero yo me atrevería a decir que insistir en que nosotros vamos avanzados sin, sin conocer un poco el detalle de los otros proyectos. Se está pensando en temas de modalidad, por ejemplo, de modalidad virtual ejemplo han hecho

preguntas, tecnología en gestión ambiental y servicios públicos, está haciendo preguntas de registro único con modalidad no tanto con municipios sino con modalidad virtual, o sea combinar virtual y la presencialidad, entonces, efectivamente sí tenemos que estar muy a la avanzada sobre esos temas que se están dando y digamos que me deja a mí pensativo un poco lo que dice el Profesor César y profesor Jaime sobre los temas que tienen que ver con el tema de análisis espacial y que pues digamos que resulta un tema muy interesante. Sé que hay semilleros, como el semillero del profesor Jaime, que viene trabajando, sensores remotos, tecnologías en ese sentido de poder extraer información para temas de monitoreo ambiental y bueno, yo no sé hasta dónde, digamos se llegaría en esta perspectiva de utilizar estas herramientas que ya se viene trabajando en, por ejemplo, en el semillero liderado por el profesor de Jaime y que coincide o que tiene punto de encuentro con lo que viene trabajando el profesor Juan Carlos en SIG. hay unos retos que tocaría analizar.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

En el tema de área de formación, me deja pensativo, profesor Juan Carlos muy interesante lo que usted propone, **espacio y territorio**, digamos que cuando uno habla ahí del espacio, teniendo en cuenta que uno hace esa lectura sobre qué es espacio del espacio absoluto el espacio relativo, el espacio geográfico, como toda la evolución que ha tenido ese concepto, y pues me parece muy interesante porque lo vincula con el espacio físico que nos interesa mucho para los procesos de planificación, para temas de ordenamiento y el concepto de territorio que ya lo habíamos analizado en el MOGAMBO como una interacción, una forma de visualizar la interacción social, naturaleza y el territorio que puede tener diferentes formas. Un territorio podría ser una Cuenca podría ser un municipio bueno, podría ser un Parque Nacional natural y que el en el territorio, pues siempre está inmerso, digamos la condición de poder, no se puede hablar de territorio si no se habla de poder, digamos que ese es un tema en el con los conceptos que yo he revisado. Entonces, bueno, pero yo, yo no sé, a mí me parece que tenemos que darle el sello ambiental, entonces yo no sé, profesor, Juan Carlos. Si de pronto podría ser **ambiente y territorio** por o sea para darle la fuerza, pero es que espacio me parece muy interesante con esa combinación que está haciendo allí.

Comenta el profesor Juan Carlos Alarcón. Que en el último MOGAMBO lo que el profesor Zafra hablaba de planificación espacial y es que eso es lo que se está viendo ahorita, entonces, espacio y territorio es un área que va a reunir a muchos en la facultad y, acuérdesse que ahora las áreas son para toda la Universidad, no solo en la facultad.

Continúa el profesor Néstor Bernal. Lo que genera un poco de incertidumbre es que si esa categoría de espacio, nos recoge como ingenieros ambientales, claro, van a pertenecer otras carreras de Pregrado y posgrado a esas áreas de formación y puede ser esa, digamos en esa en esa apertura que el profe Juan Carlos está mencionando pero digamos, bueno, yo dejo ahí el comentario, es interesante, es que ustedes se hayan atrevido a proponer una que es diferente a las que ya se están visualizando, con las que yo dije al comienzo, entonces creo que eso tendríamos que seguirlo analizando y creo que también hay una postura clara que el Profesor César lo dijo la vez pasada y realmente si nosotros no definimos el área de formación, pues entonces probablemente sí tendríamos un tema digamos de no estar en la Facultad de medio ambiente, sino en la Facultad de ingeniería. No es cierto, precisamente exactamente no la definen exactamente. Entonces creo que sí, tenemos que anticiparnos a eso para tener claridad y pues irlo proponiendo también a nivel digamos de facultad para discusión, también con otros programas académicos, pero yo me demoré un poquito. Cordialmente me gustaría estar en la parte de planificación por el tema de climatología para poder aportar allí en ese sentido.

Interviene el profesor César García. Hace sugerencia respecto a los aspirantes en las diferentes carreras y por supuesto que es muy apresurado, pero ya se ve una tendencia de qué es lo que quieren los estudiantes, porque cada semestre como que se trata de repetir la cosa, entonces no sé si les parezca que analicemos ese cuadrito, pero nosotros estamos en este momento grave, porque 64 son muy poquitos, pero igual las otras tendencias de las otras carreras son muy importantes, **número uno** para hacer ajustes en la malla curricular y de pronto los nombres hacia dónde vamos, **y número dos**, cómo blindarnos ante una vulnerabilidad en la cual yo veo que está la carrera es que posiblemente otros proyectos curriculares en los y el término es feo, pero es muy real, se nos quieran como colinchar, porque significa salvar la permanencia de la carrera. Era como eso.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	



Interviene el profesor **Juan Carlos Alarcón**. Comenta que, teniendo los insumos, y un avance considerable, hay varias propuestas sobre la mesa que podemos ir trabajando por esas áreas e ir avanzando en un consolidado. Entonces, en la presentación del 6 de junio se hablará de lo que hemos avanzado en el perfil de egreso y los resultados de aprendizaje del proyecto Curricular, que eso es lo que fundamentalmente la malla curricular. Pregunta sin están de acuerdo.

Profesor César Augusto García, Martha Isabel Mejía, Néstor Ricardo Bernal, Carlos Alfonso Zafera, refieren estar de acuerdo.



Interviene el profesor **Carlos Zafera**. Deja un tema sobre la mesa y lo que estaban hablando y lo que estaba mostrando escritos, no sé si yo en alguna reunión, yo creo que sí lo he mencionado. ¿Será muy difícil ya que estamos en este proceso de ingeniería de la malla curricular, pensar en una tecnología? y hacer un 2 por 1 el documento es el mismo, siento que es el mismo. El trabajo es el mismo, pero es el momento de una tecnología. En 2 años le damos un título y si se quedan 2 años le damos otro título, per es la tendencia.

La javeriana ya montó su Facultad de tecnología los Andes va detrás, yo simplemente lo digo porque ya estamos jugando a esto con nuestro programa de ingeniería. Evaluemos a ver si podemos hacerlo y sacamos nuestra tecnología.

Interviene el profesor **Jaime Ussa**. Comenta que sería muy importante conocer las opiniones de los docentes que no ha participado, sus comentarios son también muy valiosos así no estén de acuerdo con lo que estamos proponiendo. Es muy importante la opinión de los docentes y estudiantes que hacen parte del consejo toda vez que es un espacio de discusión libre de lo que se está diciendo aquí, pero si aporta un montón a la discusión.

Interviene el profesor **Néstor Bernal**. Hace énfasis al número de inscritos en respuesta al comentario del profesor César como estrategia por parte de Consejo de Facultad, porque se ha analizado estas estadísticas, hay preocupación y pues ya esa tendencia la hemos visto en otros semestres, digamos yo lo digo un poco más de lo que se está haciendo, solamente enfatizar en que desde la Oficina de Comunicaciones vamos a recibir una pieza publicitaria en donde realmente se está invitando no solamente a pregrado, sino inclusive se va a inicialmente es pregrado y sobre una localidad des priorizadas y por adelantar parte de ese análisis precisamente de lo que se ha estado adelantando eso se está adelantando también con la unidad de extensión y claro, el profesor Wilson Gordillo sabe sobre estos temas que están adelantando, es que se ha detectado algunas localidades que tienen

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

que ver con la distancia que hay de donde viven los estudiantes o bueno, donde se están escribiendo los estudiantes versus las sedes nuestras, que es vivero y la sede, Bosa Porvenir. Entonces de esos análisis lo que se ha encontrado es que algunas localidades como la localidad de San Cristóbal, por dar un ejemplo, esa no, esa no localidad que está aproximadamente a 54 minutos de la sede de vivero y hay muy pocos estudiantes inscritos de esta localidad. Entonces, la pregunta que surge allí es que no conocen la Universidad, no conocen nuestra facultad, no conocen nuestros programas, entonces lo que se está identificando es se va a hacer un contacto allí con rectores y también de lo que se ha propuesto es que se va a hacer un acercamiento con las casas de juventudes que están en las localidades inclusive conjuntas de acción comunal, inclusive con biblio red, entonces, Pues yo no sé, pues yo debo decir acá que nosotros estamos apoyando comunidades de la facultad, pero realmente pues esto es una tarea que debe estar a cargo de registro y control, y de admisiones y con comunicaciones ellos están haciéndonos acercamientos a rectores en los colegios por. Ejemplo, una reunión con 40 rectores en la localidad de Kenedy en días pasados.

Sin embargo, lo que nosotros hemos detectado con el profesor Giovanni Bogotá es que falta dar un salto al tema estratégico, o sea, no se está llegando probablemente a conocer la información. Estamos detectando localidades donde hay muchos jóvenes, estamos detectando localidades donde, por ejemplo, conocemos qué porcentaje de los Jóvenes en cada localidad están estudiando una carrera tecnológica, una carrera universitaria, entonces pues yo le digo esto porque pues ustedes entenderán que es un tema también digamos de facultad, no es cierto Estas estadísticas pueden ser interpretadas de muchas maneras a la luz de una reforma que se está viendo, pues tener esa estadística de bajo inscritos, pues eso nos genera una preocupación, ya en términos generales en términos a nivel de facultad. Es eso, digamos yo me atrevo a señalar allí, pues para que se sepa ese contexto también gracias.

Interviene el profesor César García. En lo que dijo el profesor Carlos Zafra ahora a lo último, yo he tenido ese pensamiento en la cabeza hace años y por muchas razones, ustedes saben que ya prácticamente voy a completar 20 años en la zona de Sipacón, Cachipaya en Anolayma, la mesa, como en ese sector y allí hay colegio departamento y pues uno empieza a ver la realidad de los muchachos que se van levantando en toda esta zona, sobre todo en la zona rural y en estos pequeños municipios y las ofertas académicas que les llevan es contaduría, administración hotelera, Administración de Empresas de unas carreras que nada que ver para poder desarrollar en la zona y pues continuamente, ellos empiezan a mostrar esa frustración de que estudiaron, se esforzaron y realmente no le sirvió para nada y se tienen que regresar a la finca a emplearse en con jornales y todo esto, y en ese sentido, yo tengo una idea que pues que ahora que se da la oportunidad, pienso que es el mejor momento y es el que armemos efectivamente, una yo había pensado en una tecnología ambiental y que se en cicló propedéutico con la con la ingeniería ambiental ¿Y cuál es la idea de esa tecnología ambiental? en que el estudiante está en su finca en donde vive y que el cálculo lo aplique ahí la biología, la aplica y, o sea, todo lo empieza a aplicar ahí Para que sea una vivencia dentro del quehacer en la región y que luego el estudiante termine su tecnología y serían nuestros principales clientes para la ingeniería. Claro, algunos se empiezan a preocupar Uy, pero para irnos a la provincia no sé qué no. La provincia sería como las tutorías, como las prácticas, y sería una unas clases claro montadas con estrategias pedagógicas en virtualidad.

Todo eso sería para armar y pues que hoy quede la que de la idea y si es de acogida por todos los profes que están acá y de pronto otros, pues armamos una propuesta básica y vamos a hablar con los rectores de los colegios que están ávidos por este tipo de propuestas y en la misma gobernación de Cundinamarca, pues no encuentra como en donde hacer inversión en educación, pues de manera seria.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Interviene el profesor **Amed Bonilla**. Desde mi experiencia y de lo poco que he podido como relacionarme con el pensum, veo digamos que la carrera tiene una problemática que también la confirmé con la opinión de algunos estudiantes y es que ya digamos en el actual pensum que es de 10 semestres, casi que prácticamente todos los semestres ellos tienen que cursar como mínimo 6 asignaturas y veo que en las propuestas de los profesores también aún sigue incluso con 7 asignaturas.

Eso dificulta, pues, de que en algún momento algún estudiante, cuando pierda alguna, pues ya indirectamente está asumiendo que va a tener un semestre adicional porque no tiene como esa oportunidad de y llenar con un espacio con esa asignatura que perdió, entonces creo que la mejor forma sería aplicar como a una de las propuestas que se hizo de aumentar créditos en algunas asignaturas y unificarlas, eso es básicamente lo que lo que puedo compartir por el momento.



Interviene el profesor **Freddy Leonard Alfonso**. Escuchaba atentamente todos los puntos de vista y me quedé pensando, si yo fuera en este momento un estudiante y me estuvieran tratando de convencer que estudiar ¿a quién le haría caso? Todas las propuestas que mostraron que obviamente son propuestas muy elaboradas, muy bien trabajadas y vale resaltar el trabajo de todos los compañeros que le han dedicado su tiempo y esmero, pero en ese momento no me identifico con ninguna, o sea, que noto, que cada quien está tratando de tirar para su lado, cada quien está tratando de darle el enfoque a lo que sabe, a lo que conoce, a lo que seguramente creará importante.

Pero, realmente estamos cumpliendo con la demanda o la necesidad de nuestros egresados del mercado laboral, o sea a ver, yo vuelvo, insisto, yo trabajé 25 años en la industria petrolera, tengo mucho contacto con ingenieros ambientales a nivel industrial en la industria. Sí, de pronto he sacado un Poquitico del pensamiento ambientalista, de lo que es el ambiente y siendo un poco más realista de lo que es la industria, donde realmente los ingenieros ambientales están haciendo un trabajo, digamos en la base de los problemas, porque el agua no se contamina en la en la Cuenca la el agua se contamina ya en la industria y la industria es la que la está contaminando con todos sus procesos, lo mismo pasa con el aire y también con el suelo. Entonces yo le veo bondades a cada una de las propuestas, pero no las veo 100%. Efectivas, no me convenzo totalmente.,

Pienso que tenemos que hacer una transición y cambiar muchos paradigmas de los que tenemos que en este momento creemos que son importantes y esenciales, y de pronto sí, quizás sí, pero no son convenientes en el momento, digamos, en la situación que vivimos actualmente.

Tenemos que mostrar un programa que sea atractivo, nuestros estudiantes son nuestros clientes que no paguen mucho bueno, pero son nuestros clientes y los y son la razón para la cual nosotros trabajamos. Entonces tenemos que cumplir básicamente esas expectativas, irnos a la base, o sea, a qué me refiero, Irnos a la base de tenernos que ponernos a enseñar a lápiz si se hacen o no se hacen unas curvas de nivel. Pues ya en este momento hay máquinas que hacen eso, o sea, a ver realmente el el problema no está en que, si lo hacen o no lo hacen, el problema es que no lo saben, no lo saben analizar, para saber si es bueno o es malo y ese es de pronto el enfoque que tenemos que darle.

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Tenemos diseñar unos Syllabus que tengan los contenidos adecuados de lo que realmente necesitamos que ellos aprendan, no empezar a llenar por llenar y que cada profesor enseñe lo que sabe más no lo que se necesita, lo veo de esa manera.



Estoy de acuerdo con algunas propuestas, con lo que dice Jaime, me parece adecuado, en algunas partes lo que dice el profesor Carlos también me parece conveniente, pero hay algunas cosas que no debemos olvidar, tenemos que tener en cuenta cuáles son las necesidades laborales en este momento, así, de pronto no sea lo que yo creo, de pronto no sea lo que yo supongo que es lo más adecuado a lo que se debe saber, sí, sino lo que realmente el estudiante necesita, porque eso es lo que lo hace que tengamos un programa atractivo para ellos y en última eso es lo que les venden en los Andes., eso es lo que les venden en en en todas las universidades y hasta en la ECCI y en la ECCI allá también, allá está lleno.

Pienso que tenemos que pensar un poquito en eso. También pienso que debemos dar la evolución, somos un programa presencial, pero tenemos que pensar en la posibilidad porque hay programas en universidades que son presenciales, tienen su aprobación, tienen su registro calificado como presencialidad, pero algunas materias sedan virtuales, porque eso nos va a ser un poco flexible, y nos va a dar de la posibilidad de abarcar más temas en la Formación Profesional y tener cumplir con el número de créditos, que es una discusión también complicada.

Se le ha preguntado a los estudiantes, bueno, en la parte profesional, usted cuánta matemática ha aplicado, cuánta física ha aplicado, cuánta biología ha aplicado y me doy en cuenta que es es mínimo, es mínimo, realmente sí hay que tener algunas bases, pero hay muchos de estos temas que los estudiantes no se van a dedicar en el sector profesional a resolver derivadas, ni a resolver integrales que son cosas mínimas. Por ejemplo, esas asignaturas que tienen cálculo diferencial, cálculo Integral yo la fusionaría en una solo, que realmente eso es mínimo, hay que tener las bases, pero es que ellos no van a ser matemático, el conocimiento de nosotros es aplicado, aplicado totalmente, me parece importante lo que hablaba el profesor Carlos de pasar la fisicoquímica a los procesos, eso está bien y es importante ver los procesos fisicoquímicos y ahí en en los procesos físicos, no es donde se aprenden los conceptos base de la fisicoquímica, también estoy de acuerdo en pasar un poco a la termodinámica y la mecánica de fluidos o de Pronto la mecánica de fluidos y la transferencia de energía, que me parece clave y básica, sobre todo porque eso le daría luces a que ellos tengan que entender los balances de masa y energía que son claves para poder trabajar en cualquiera de las áreas de Ambientales, en una planta de tratamiento en contaminación en cualquiera de esos espacios y no podemos perder tampoco el enfoque del ordenamiento territorial, que es nuestro sello característico de nuestro ente, nuestro tema diferenciador ahí también tenemos que tenerlo.

Entonces pienso que de las propuestas que he escuchado podríamos retomar lo mejor y armar una 4 propuesta y considerar la posibilidad de tomar algunas asignaturas que se tomarán en modalidad virtual a pesar de ser un programa presencia, que cada semestre el estudiante viera 6 materias de las cuales cuatro serían presenciales y dos virtuales, muchas universidades lo hacen así y su registro calificado es presencial y con eso no estamos faltando a nada, ni estamos yendo en contra de ninguna norma. Sí, de pronto podríamos considerar eso, esto sería mi aporte.

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

El docente Juan Carlos Alarcón, pregunta al profesor Freddy, ¿para cuándo tendría la cuarta propuesta?

El docente Freddy responde, tendría que trabajarla, se podrían definir varias cosas que son muy interesantes, de las propuestas presentadas habrá que armar la otra y trabajarla.

Interviene la profesora Claudia Guerrero. Está de acuerdo en muchos de los puntos que acaba de mencionar el profesor Freddy, me parece que si queremos dar plus a nuestro programa, pero un plus hacia la demanda laboral que tiene en este momento la dinámica del país y el territorio, considero que tenemos que diseñar estrategias que sean atractivas para nuestro programa y que vuelvan a incentivar a los muchachos a estudiar, analizar y a pensar, porque es que en este momento ellos son como los caballitos que llevan, y si uno no les dice suman ellos no suman. Me parece que debemos reunirnos, estoy completamente de acuerdo con el profesor Juan Carlos de reunirnos por áreas y mirar por las diferentes áreas cómo vamos a formular estrategias que tengan un plus, que los chicos en el momento de leer nuestro programa les llame la atención, pero eso de la cuarta propuesta que menciona el profesor Freddy la debemos hacer por áreas, porque si bien es cierto, todos conocemos algo de la malla curricular, pero no somos expertos en eso.



Entonces creo que para tener una propuesta más aterrizada, con mayor viabilidad, debemos reunirnos específicamente por áreas, trabajarlas y luego hacer una mesa de todas las áreas y mirar qué estrategias vamos a trabajar y cómo vamos a fortalecer y a unificar para formular esa cuarta propuesta. Llama la atención muchísimo lo del profesor Cesar, de tomar toda esa ruralidad, esa juventud que no conoce lo que en verdad nosotros la Universidad, les ofrece.

Me parece importante que, dentro de nuestras estrategias de aprendizaje al ajuste a la malla curricular, tengamos en cuenta toda la dinámica que está en los territorios que no conocen y de qué manera vamos a formular una estrategia para que nos conozcan, para que incentivemos a que los chicos estudien y puedan vincularse a un programa como el nuestro.

Interviene la representante estudiante Paula Andrea Espinel. Me deja como muy pensativa como estas propuestas y demás y varios puntos que han hablado, mencionaba el Profesor César con referente a la propuesta del Profesor Carlos de lo de la parte de ordenamiento, yo veo que esa parte de ordenamiento en esa propuesta quedó volando y siento que lo que son las líneas que hay actualmente, de alguna forma si son las líneas que están actuales, aunque eso también se está evaluando, siento que de alguna forma esas líneas, aunque se están evaluando cambios, se deben mantener, por decirlo de alguna forma, porque pues con experiencia como estudiante, hasta el punto donde voy siento que esas son como los fuertes de la carrera, por decirlo de alguna forma.

También pensaba un poco en lo de la parte de evaluación uno de evaluación dos de cómo unirlos, pues de acuerdo, sé que claramente todo se está haciendo con un estudio riguroso, muy detallado, y pues ustedes también claramente tienen todo el conocimiento para hacer estos cambios y estas propuestas. También considero que son también cosas que se deben evaluar muy bien en el sentido de las cargas académicas y también hacia lo que me

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

refería anteriormente, a lo a las materias que se están hablando. No sé qué tan viable sería unir evaluación uno y evaluación dos, teniendo en cuenta la línea que es y la materia que es.

También lo que hablaba el profesor César referente a lo que claramente tenemos que evaluar la carrera como se están manejando en las diferentes universidades también, pues a nivel global, por decirlo de alguna forma, sin embargo, también yo siento que, pues no se ve perder el Enfoque de que somos una Universidad pública y que también, así mismo la calidad se ha caracterizado, porque precisamente estos días yo conocí a una chica que es egresada de ingeniería ambiental del bosque y ella me decía, Uh, no, pero no hay nada como salir uno de la distrital como ingeniero ambiental, como que eso ya tiene un renombre, entonces, yo también siento que es importante evaluar esa parte que aunque claramente nosotros tenemos que ir de la mano a como está el mercado, a cómo van las carreras, cómo va la carrera en otras universidades y a nivel global, siento que no se puede perder el enfoque, el enfoque, pues que nos caracteriza de alguna forma y pues también un poco de lo que hablaba el profesor Fredy Leonard, pues en parte si hay en las diferentes propuestas tienen de todo un poquito, en lo personal, claramente con desconocimiento, en muchas cosas, también por cuál me podría inclinar, porque pues me parece algo muy complicado, pese a que sé qué es una exigencia también el tema de que se reduzcan los créditos como los semestres, también me sigue pareciendo muy complejo porque lo que decía hace 8 días en el Consejo, también yo creo que debe primar la calidad y no significa que digamos estos cambios generen, que se pierdan la calidad, pero sí siento que pues es complicado, digamos si uno, y claramente y actualmente se demora mucho para graduarse por diversas razones, por la carga académica, por diversas razones. También siento que a veces si uno a veces con, digamos ya los semestres que está viendo actualmente, siente que queda con vacío en muchas cosas, no me imagino haciendo estos cambios o disminuyendo los semestres y demás, y pues también tocan un poco de lo que es el profesor Fredy Leonard, del tema de la virtualidad, pues aunque yo siento que la virtualidad claramente para todos en general, para los estudiantes, también para los profesores en diferentes contextos, es una facilidad, también siento que la virtualidad a nivel académico es muy complicado y lo puedo decir, pues por el tema claramente, pues lo que proponen es hacerlo. Pues presencial y virtual o sea no, totalmente virtual y es como una propuesta, sí, pero sigo diciendo que es un tema complejo lo de la virtualidad, por lo que ya se ha hablado de que digamos por más de que se den como las herramientas, suelen quedar más vacíos y también, no todos estamos en las mismas condiciones, entonces yo siento que el tema de la virtualidad va ser un poco complejo, aunque también sé que es lo que actualmente se maneja y también nos trae muchas facilidades de una forma u otra. Es mi opinión personal, pero sí deja un poco pensativa este tema.

Interviene la profesora Diana Marcela Trujillo. Como ustedes bien lo saben, yo dicto biología en primer semestre y hablo mucho con los estudiantes de estos temas y digamos que yo trato de explicarles a ellos que este cambio debe ser sí, o sea, no es si queremos, sino que debe ser, porque este cambio se ha visto, que ha favorecido a muchas universidades, no solo a nivel mundial, sino acá en Colombia les hablo, por ejemplo, el caso de la Universidad Minuto de Dios que hace, digamos en mis tiempos cuando yo me gradué más o menos 2011, esta Universidad casi no era renombrada, actualmente es una de las universidades que más estudiantes tiene y más programas académicos abiertos recientemente, ellos en qué se están basando ellos se basan en lo más atractivo para el estudiante de este momento y en este momento, de acuerdo a lo que yo hablo con mis estudiantes, es todo lo que vaya relacionado a la tecnología, y como lo decía el profesor Jaime Ussa hacia la respuesta rápida, entonces en ese sentido, digamos que hablamos que es muy importante, digamos reducir los créditos, no la

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

calidad, sino unificar algunos espacios académicos como lo hemos venido discutiendo, manteniendo una línea, un enfoque que vaya digamos en concordancia con los resultados de aprendizaje. Bueno que ya no se llaman así, los propósitos de aprendizaje, pero que sí es fundamental que lo hagamos, qué noto por parte de ellos que ellos tienen la visión de que si se van a quitar materias entonces se reduce la calidad, sin embargo, digamos que seguimos, bueno, digo, seguimos porque somos varios profesores los que en clase tratamos estos temas, de darles a entender a los estudiantes, que no es bajar la calidad, sino tratar de unificar espacios académicos con el fin de cumplir estos propósitos de aprendizaje. En ese sentido yo estaría de acuerdo con que se pudieran unificar las biología, como ya bien se unificaron o bueno se redujo la biología comparada y digamos hablando en el tema de las químicas de la línea de física, yo considero que sí es importante que se hable con los docentes de estas asignaturas que muy posiblemente bueno van a entrar en conflicto, van a decir no, mi materia es importante, la mía también, pero que se puedan llegar a acuerdos para unificarlas, o sea, teniendo en cuenta que esto ya no es si queremos, sino que es algo obligatorio, se pudiese hablar con los docentes para unificar en un micro currículo que sería lo del Syllabus.



Me gusta la propuesta de unificar, por ejemplo, cartografía y SIG, como lo han venido haciendo algunas universidades, traigo aquí también la Universidad del Bosque, Conozco algunas personas de allá y en este ejercicio que ya hicieron que estamos haciendo nosotros, actualmente ellos hicieron esa unificación y digamos que desde mi punto de vista al unir estas dos materias se podría abrir un espacio, no sé si electivo podría ser de uso de la inteligencia artificial en la ingeniería ambiental, porque que se evidencia, que actualmente los estudiantes utilizan este tipo de herramientas para todo lo que nosotros decimos, necesitamos que analicen, necesitamos que sean más conscientes de su contexto, pero ellos para todo utilizan la inteligencia artificial, si eso es ahorita que la inteligencia artificial en nuestro país está teniendo un auge, cómo será en 5 años, cómo será esta generación que se gradúe en 5 en 6 años, prácticamente el campo laboral que van a encontrar va a ser basado en inteligencia artificial. En ese sentido, esa sería mi propuesta, digamos que sí se podría unificar algunas asignaturas, digamos en este caso Cartografía y SIG y darle un espacio a esa inteligencia artificial aplicada a la ingeniería ambiental. Ese sería mi aporte.

Interviene la profesora **Martha Isabel Mejía**. Yo realmente, pues quería decir que a diferencia de lo que dijo el profesor Freddy hace un rato, yo realmente siento que en estas propuestas que están surgiendo, porque yo no las veo como propuesta 1 propuesta dos y propuesta 3, porque para mí, por ejemplo, la propuesta que hace el profesor Carlos parte de la propuesta que hace el profesor Jaime, no veo la necesidad de sacar una cuarta propuesta porque realmente no están por su lado y eso era el otro comentario.

Es la primera vez desde que yo ingresé a la Universidad y estoy en este tema de modificar el plan de estudio, porque desde que yo entré realmente me acuerdo que lo estamos hablando, es la primera vez que siento que realmente estamos trabajando en una propuesta en el que todos estamos pensando en lo que todos dictamos.

Veó la propuesta de Jaime, veo la propuesta en lo las modificaciones que sugiere el profesor Carlos, la que dice Néstor, y veo a cada uno ahí Sí, solo que obviamente a la hora de decir bueno, creo que deberemos ajustar esto, lo otro obviamente, si lo hacemos desde el punto de vista de cada uno, porque es el área que uno es experto, trabaja o tiene más conocimiento, pero para mí, realmente son propuestas en las que estamos pensando en los estudiantes y en nuestros egresados, entonces yo quería como como comentar eso, porque realmente quedé

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

como sorprender un poco con el comentario, con los comentarios después, y pienso que debemos entrarnos primero en el plan de estudios como tal en la propuesta de actualización del plan antes de hablar de modalidad, porque finalmente, por ejemplo, para mí, una modalidad que aplicarías es la dual, sí no, la virtual no es la dual, pero bueno, no creo que no es el momento como de como de cómo se dice de discutir con respecto a la modalidad pero pensaría yo que deberíamos seguir trabajando en función de estas personas que están surgiendo y obviamente yo, como yo el profe Jaime lo mencionó ya hace algún ratito, pues yo me tomaría el sacar el tiempo para hacer Para lo que dije, pues escribirlo para que ya se tenga como como el soporte de eso que se habló, pues porque yo no hice la propuesta como en documento solo quería decir eso, gracias.



Interviene el profesor Juan Carlos Alarcón. Muy de acuerdo con muchas cosas que tú dices, yo siento que en esta oportunidad estamos entre todos construyendo, estamos poniéndonos de acuerdo y no pensando en nuestros intereses, sino pensando en que nuestros egresados salgan mejor preparados, sean más competitivos y no dejando de lado lo que está pasando afuera, todo eso creo que lo estamos resumiendo acá y estamos desde mi perspectiva, siendo un ejercicio muy académico, muy juicioso y muy válido, entonces yo sí nos quiero felicitar porque realmente me parece que es un trabajo muy juicioso y no puedo dejar de decir que pues los avances que el profe Jaime ha tenido pues son magníficos, lo que ha hecho Carlos también nos nutre terriblemente y tenemos que seguir haciendo esto para dejar algo muy bien hecho entonces yo también quería decir eso, pues yo creo, muchachos, no sé, Néstor puede hablar que podríamos, digamos dar cierre.

La conclusión es contundente, tenemos que seguir trabajando con esto ya me queda claro qué es lo que vamos a hacer el día que nos soliciten esto para para el 6 de junio, pues vamos a hablar lo que hemos hecho y seguir contando que estamos en un proceso de ajuste continuo que no tenemos una versión definitiva y que seguimos trabajando y claro, allá todos estamos en la Universidad y empecemos a trabajar entre todos para dejar una propuesta más, más sólida, con todo lo que hemos dicho y todo lo que hemos aportado.

Interviene el profesor Néstor Ricardo Bernal. Solamente para nutrir un poco más estos elementos que estamos viendo allí, pues por colocar una palabra, no o adicionar otros elementos, es que la profesora Marthica Mejía viene trabajando acompañando desde el Comité de Currículo en el tema de unos avances que es el plan de internacionalización y yo creo con el apoyo digamos de URELINDER y, bueno, pero digamos me atrevo a Señalar es porque va en la misma dirección del ejercicio que ha hecho el profesor Carlos, el cómo también en estas miradas permitimos que nuestros estudiantes den otro paso, por ejemplo, para posgrados o para el tema de ir a hacer movilidad digamos, por un semestre y las cuentas de créditos, como con otros programas de ingeniería ambiental tanto a nivel nacional como internacional nos permite esos procesos. Entonces yo me atrevo a señalar ese tema y lo otro es que pues ustedes saben que el año pasado también se aprobó.

Tengo tendido si, si no tengo allí la previsión de la fecha, pero pues la Universidad ya tiene una aprobación para temas de doble titulación, entonces, como ustedes notan, pues eso es un tema estratégico, claro no es por poner más elementos sobre esta discusión, pero creo que tener esa normativa aprobada están bien. No sé, potencialmente de pronto podría tener unas opciones que yo no sé, no me atrevería a decir qué opciones habrían, pero para tenerlo en cuenta. También, al margen de lo que señala el profesor Freddy, pues yo creo que el profesor Freddy pone unos elementos allí interesantes de las oportunidades aborales, pero también yo me quedo reflexivo,

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

es que sí, creo que tenemos unos retos y yo pues lo dije en el MOGAMBO, de pronto allí el profesor de pronto no estaba en ese momento o simplemente lo recuerdo, es que en los en las encuestas que hemos hecho egresados, tanto las del profesor Jaime recientemente para este proceso como la del trabajo de grado de impacto social y académico de nuestros egresados, pues los indicadores en general está mostrando unos buenos resultados, eso no significa que no tengamos en cuenta lo que está señalando el profesor Fredy.



Muy importante, digamos que lo analicemos a mayor profundidad, yo recomendaría que se pudieran ver los resultados en particular de este trabajo de impacto social y académico que ya está en el RIUD, pero que bueno, si yo lo envío simplemente para que lo puedan conocer y leemos esa mirada, realmente frente al tema de oportunidad. Si hay un indicador que me parece que tenemos que mejorar, yo lo expresé en el MOGAMBO, que el 75% de nuestros egresados estén trabajando en ingeniería ambiental, creo que tenemos que revisarlo, eso es un tema. Parte de sus procesos, es un porcentaje alto, pero también deja unas reflexiones allí en términos de cómo cada vez nuestros egresados se posicionan y hay otros indicadores que tenemos, pero creo que debemos tenerlos en cuenta, como los resultados que habla el profesor Carlos Zafra de resultados de saber pro, que seguimos siendo allí, pues dentro de los mejores resultados, pero eso no significa que también no estar alerta frente a todos esos cambios que estamos que estamos haciendo y proyectando. Es eso yo solamente quería decir eso, esos elementos.

Interviene el profesor Carlos Alfonso Zafra. Bueno mi propuesta es acordar un poquito lo que mencionó el profesor Jaime y la idea es que todos participemos, comentemos esta modalidad, nos da una ventaja enorme porque queda video y transcripción de una manera perfecta. En ese sentido, yo le pediría al profesor Juan Carlos sus amables gestiones para recibir ideas, retroalimentación de la profesora Martha Gutiérrez, podría ver el vídeo, la transcripción, el profesor Álvaro, claro, él envió, pero, también aquí podríamos recibir de parte de él y el profesor Alberto Figueroa, con eso tendríamos esta sesión súper completa que gracias vuelvo e insisto, pues a las ventajas de esta plataforma podemos tener la retroalimentación en otro espacio de parte de ellos y seguir avanzando, gracias.

Interviene el profesor Juan Carlos Alarcón. Ya se nos acabó el tiempo, hay que ser respetuosos con el tema de horario, yo les agradezco profesores por haber estado en esta reunión, haber participado, sus comentarios, sus sugerencias y la idea es pues seguir trabajando en este tema de manera juiciosa, no sé alguna otra cosa que quieran aportar ya para terminar.

Se deja anexa a los soportes del acta la propuesta del docente Álvaro Martín Gutiérrez.

El Consejo Curricular se da por **ENTERADO** y por unanimidad **DECIDE** que, en la presentación del 6 de junio ante el Consejo de Facultad, se hablará de los avances en el perfil de egreso y los resultados de aprendizaje del proyecto Curricular, que eso lo fundamental de la malla curricular y, que estamos en un proceso de ajuste continuo, que no tenemos una versión definitiva y que seguimos trabajando entre todos para dejar una propuesta más sólida con todo lo que se ha aportado.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

4. Casos Docentes

4.1. No hay casos docentes

5. Casos Estudiantes

5.1. No hay casos estudiantes

6. Varios

6.1. No hay varios

Finaliza la sesión ordinaria del Consejo Ampliado número 018 de 2025, siendo las 5:01 pm.

La presente acta será aprobada en la próxima Sesión de Consejo Curricular ordinario.

Firma

Firma

ORIGINAL FIRMADO

JUAN CARLOS ALARCÓN HINCAPIÉ
(Cargo)

ORIGINAL FIRMADO



AMED BONILLA PÉREZ
(Cargo)

Presidente

Secretario Técnico

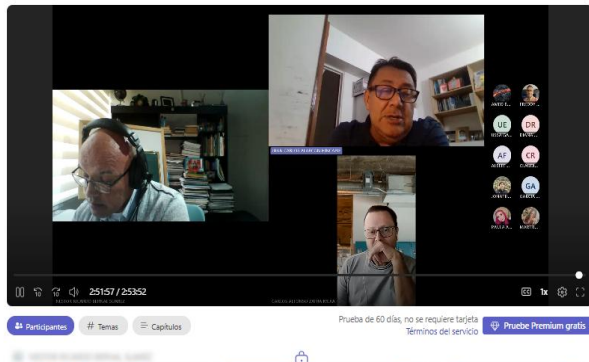
COMPROMISOS

Actividad/Tarea	Líder/Responsable	Fecha de Cumplimiento
N/A	N/A	N/A

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

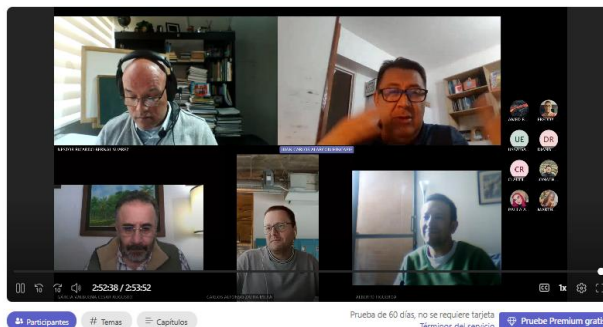
Citación Consejo Curricular Ampliado

27 may 2025 2:00 p.m. - 5:00 p.m.



Citación Consejo Curricular Ampliado

27 may 2025 2:00 p.m. - 5:00 p.m.



Citación Consejo Curricular Ampliado

27 may 2025 2:00 p.m. - 5:00 p.m.



Citación Consejo Curricular Ampliado

27 may 2025 1:52 p.m. - 5:01 p.m.

Asistencia

15

Asistentes

1:52 p.m. - 5:01 p.m.

Hora de inicio y finalización

3h 8m 21s

Duración de la reunión

2h 36m 16s

Tiempo medio de asistencia

Participantes

Nombre	Primera sesión	Última sesión	Duración de la reunión	Rol	Comentarios
MELENIA ARIAS VILLALBA	2:00 p.m.	2:00 p.m.	2h 5s	Organizador	
CLAUDIA MARIA GUERRERO	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
YOLIA ANDREA ESPINAL PERA	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
ALBERTO RODRIGUEZ	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 19s	Moderador	
CARLOS ANDRÉS ZAPATA MEJIA	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
HECTOR RICARDO BERNAL SILL	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
SARCA VALERIA CESAR AL	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	

Citación Consejo Curricular Ampliado

27 may 2025 1:52 p.m. - 5:01 p.m.

Asistencia

15

Asistentes

1:52 p.m. - 5:01 p.m.

Hora de inicio y finalización

3h 8m 21s

Duración de la reunión

2h 36m 16s

Tiempo medio de asistencia

Participantes

Nombre	Primera sesión	Última sesión	Duración de la reunión	Rol	Comentarios
HECTOR RICARDO BERNAL SILL	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
SARCA VALERIA CESAR AL	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
DANIELA MARCELA TRUJILLO	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
DAVID RONALDO PEREZ	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 19s	Moderador	
MELENIA ARIAS VILLALBA	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
DANIEL CARLOS ALARCON	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 20s	Moderador	
FREDY LEONAR ALCANTARA	2:00 p.m.	5:01 p.m.	2h 57m 19s	Moderador	



Macroproceso: Direccionamiento Estratégico

Fecha de Aprobación:
13/10/2022



Participantes

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.