

Anexos

Anexo A. Cuestionario para el sondeo a investigadores de la Universidad El Bosque

La información recolectada será manejada de manera confidencial y se usará sólo para propósitos de la investigación.

Nombre:

1. ¿A qué grupo de investigación pertenece?

Preguntas con opción múltiple.

2. Señale el área de conocimiento que corresponde a su tema de investigación:

A: Ciencias naturales

B: Ingeniería y tecnología

C: Ciencias agrícolas

D: Ciencias médicas y de la salud

E: Ciencias sociales

F: Humanidades

3. ¿Cuáles son las fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones?

A: Convocatoria interna de investigación

B: Financiación por parte de Universidades asociadas

C: Recursos propios como investigador

D: Colciencias

E: Otras ¿Cuáles? _____

Pregunta abierta

4. ¿Cuáles son las principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones?

Anexo B. Misión y Visión institucional de la Universidad El Bosque

Misión

La Universidad El Bosque, desde sus orígenes, ha asumido el enfoque Biopsicosocial como punto de partida de la Misión Institucional definida como:

- Desde el aspecto Bio - Psico - Social y Cultural, la Universidad asume su compromiso con el país teniendo como imperativo supremo la promoción de la dignidad de la persona humana en su integralidad.

Sus máximos esfuerzos se concretan en ofrecer las condiciones propias para facilitar el desarrollo de los valores Ético-Morales, Estéticos, Históricos y Tecnocientíficos enraizados en la cultura de vida, su calidad y su sentido. Como Institución universitaria asumirá la responsabilidad de potenciar al máximo las cualidades superiores del ser humano (excelencia) para que pueda responder a la necesidad de promover la comunidad colombiana al más alto nivel.

Vivirá atenta a los cambios culturales, locales, nacionales y universales, en procura de aquellos valores que la hagan más culta, más digna y más justa (Universidad El Bosque, 2017)

Visión

En coherencia con lo anterior a continuación se presenta la Visión de la Universidad:

La Universidad El Bosque, en el 2021, será reconocida por contar con: • Una comunidad académica comprometida y altamente cualificada de acuerdo con su Proyecto Educativo, • Una oferta académica multidisciplinaria de alta calidad inmersa en un contexto globalizado y abierta a aspirantes de todas las condiciones económicas y sociales, • Una cultura de la planeación, la innovación y la calidad apropiada en sus procesos académicos y administrativos, • La generación y transferencia del conocimiento con aportes científicos y tecnológicos pertinentes, • Con impacto en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, ratificando su compromiso con la sociedad y la construcción de un país que convive en torno a la paz y el desarrollo sostenible (Universidad El Bosque, 2017)

Anexo C. Guía para la entrevista semiestructurada a investigadores de la Universidad El Bosque

1. ¿Cuáles son los mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación? (convocatorias, programas, cursos, etc.).
2. ¿Cuáles de esos mecanismos han sido usados por usted y su grupo de investigación?
3. ¿Cuáles son los recursos clave para el desarrollo de sus investigaciones? (personal de apoyo, recursos de laboratorio o informáticos, asignación de tiempo, entre otros).
4. ¿Cómo ha logrado acceder a esos recursos?
5. ¿Qué estrategias tiene para mantener la continuidad de las investigaciones?

Anexo D. Diseño de grupo focal con investigadores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad El Bosque

Imágenes utilizadas para evocar la memoria episódica en participantes del grupo focal

<p>Imagen 1: Tiempo</p>	<p>A cartoon illustration of an office scene. On the left, a man in a white lab coat with 'PRO' on his chest stands and asks, "Holoaa!, en que andas?". On the right, a woman in a white lab coat with 'PRO' on her chest stands looking tired. A speech bubble from her says, "Cansada tratando de hacer rendir el tiempo. Tengo muchas cosas que hacer de investigacion y lo peor, me toca hacerlo sola y tengo que dictar una clase ahora." In the background, there is a desk with a computer, a stack of papers labeled 'PRO', and a window showing a city skyline. A 'POWTOON' logo is in the bottom right corner.</p>
<p>Imagen 2: financiación</p>	<p>A cartoon illustration of an office scene. On the left, a man in a white lab coat with 'PRO' on his chest sits at a desk and says, "En esta Universidad, la financiación es muy escasa. Tendré que buscar financiación por otras partes." On the right, a woman in a white lab coat with 'PRO' on her chest stands and says, "Pienso lo mismo hay que desarrollar capacidades para presentar proyectos ante entidades externas." The background includes a clock, a computer monitor, a globe, and a 'POWTOON' logo in the bottom right corner.</p>



<p>Imagen 3: convocatoria interna</p>	 <p>A cartoon illustration showing two people sitting at desks in an office. The person on the left is a woman with short hair, looking thoughtful. The person on the right is a man with a large nose, also looking thoughtful. They are both at desks with computers and a coffee cup. A gear icon is in the top left corner. Two speech bubbles are above them. The first speech bubble says: "Mi grupo de investigación y yo tenemos ganas de postular un nuevo proyecto en la convocatoria interna de financiación de la Universidad. Será que esto es posible?". The second speech bubble says: "Mmmm! Creo que sería muy difícil, la convocatoria es algo exigente y la bolsa de la convocatoria para la selección de proyectos es pequeña. Se postulan muchos proyectos iguales y solo escogen el de mejor puntuación." A "POWTOON" logo is in the bottom right corner.</p>
<p>Imagen 4: personal de apoyo</p>	 <p>A cartoon illustration of a support staff member sitting at a desk. She has a frustrated expression with her arms crossed. The desk is cluttered with stacks of papers, a laptop, a coffee cup, and some crumpled paper. A calendar is on the wall behind her. A speech bubble above her says: "Todo sería más fácil si tuviera la oportunidad de tener más apoyos para esta investigación. De pronto conseguir un pasante que sea financiado por la Universidad o tratar de conseguir financiamiento externo para pasantes." A gear icon is in the top left corner. A "POWTOON" logo is in the bottom right corner.</p>

Imagen 5:
infraestructura



Imagen 6:
proyectos
solidarios



Fecha	5 de Octubre de 2018
Lugar	Bogotá (Colombia), Av. Cra 9 N°131A-02.
Duración	25 minutos
Moderador	Valentina Nader, Laura Torres.
Número de participantes	9 participantes
Contexto	Se realizó el Grupo Focal en el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad El Bosque, con el objetivo de indagar sobre las acciones y aprendizajes de los investigadores y grupos de la Universidad El Bosque, relacionados con los instrumentos y prácticas de fomento a la investigación en su institución

Investigadores y Grupos de investigación.

Investigador	Grupo de investigación
GfI1G1	Gintecpro
GfI2G9	Agua, Salud y Ambiente
GfI3G9	Agua, Salud y Ambiente
GfI4G10	Electromagnetismo, salud y calidad de vida
GfI5G10	Electromagnetismo, salud y calidad de vida
GfI6G4	Producción Limpia, Agua, Salud y Ambiente
GfI7G2	Osiris and Bioaxis
GfI8G1	Gintecpro
GfI9G2	Osiris & Bioaxis

Anexo E. Resultados de las entrevistas semiestructuradas a investigadores de la Universidad

El Bosque

EnIIG1

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Recursos independientes en donde solo se aporta el tiempo, convocatorias internacionales y apoyos con estudiantes de maestrías.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Personal de apoyo
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Convocatorias internas y proyectos que requieren tiempo
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Proyectos ganados en Colciencias, proyectos solidarios
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Tiempo y recursos de biblioteca
Cómo logra acceder a estos recursos	Convocatoria interna, movilidad por vicerrectoría de investigaciones
Mecanismos para mantener viva su investigación	Redes de colaboración

EnI2G1

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna de la facultad no institucional, proyectos solidarios
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Tiempo y Personal de apoyo
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Estímulos a la excelencia y convocatorias internas
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Proyectos solidarios
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Proyectos solidarios
Cómo logra acceder a estos recursos	Distribución de cargas y proyectos solidarios por medio del proceso de facultad, presentación de propuesta de investigación, negociación de horas

	dentro de la carga y se pasa a proyecto solidarios
Mecanismos para mantener viva su investigación	Revisión de temas de la cotidianidad, dificultades que hay, a través de inquietudes de los estudiantes en semilleros de investigación.

EnI3G2

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Financiación por parte de la Universidad, por recursos propios y Colciencias (convocatoria).
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Hacen falta recursos que van apareciendo en el transcurso de la investigación (equipos).
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Convocatorias internas, el más importante. Se puede hacer investigación sin estar formalmente en la convocatoria interna de la Universidad, se utilizan ciertos equipos de la Universidad, de alguna forma apoya la investigación pero no se participa en la convocatoria.
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Todos los anteriores
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Asignación de tiempo, recursos informáticos
Cómo logra acceder a estos recursos	Los implementos de laboratorio están disponibles y se utilizan sin inconveniente, en recursos de tiempo se permite el espacio para hacer la investigación, se respetan las horas.
Mecanismos para mantener viva su investigación	Tener un propósito por encima de la motivación.

EnI4G3

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna, recursos propios, recursos de otras unidades.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Tiempo, el tiempo de la convocatoria interna (dan prórrogas y están arreglando esto), problemas logísticos (Procesos de vicerrectoría de investigación no empataban con los de la facultad, por ejemplo, los

	resultados salían después de que el presupuesto se había hecho). Dificultad de horas de investigación. Se han ofrecido talleres.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Multiplicidad de áreas, la Universidad ha venido comprando muchas bases de datos, de libros electrónicos, revistas, cursos de aprendizaje, convocatorias internas, premios de excelencia (incentiva y materializa los proyectos en publicaciones)
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Todos los mencionados, nos servimos de los recursos como bases de datos, programas y software de referenciación, participación en las convocatorias de financiación, de excelencia.
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Personal cualificado no personal de apoyo. Es diferente tener un profesor a un profesor investigador con cualificaciones que impulsen la investigación (con trayectoria en investigación).
Cómo logra acceder a estos recursos	Por medio de la identificación, con trabajo en línea, con espacios (biblioteca). La financiación es por medio de convocatoria, de evaluación siguiendo los parámetros y según disponga la vicerrectoría.
Mecanismos para mantener viva su investigación	Es un proceso porque la investigación es cíclica tiene puntos altos y bajos, altos cuando me sale la publicación, libro etc; puntos bajos cuando se lee para escribir una revisión literaria. Diferentes etapas vivas en la investigación donde se cuentan con procesos en los que se lee pero se tengan artículos en evaluación o artículos para publicar o productos, embarcarse en diferentes procesos (trabajo en red unos trabajan en algo y los otros en otro proceso). Pero no se ha alcanzado un ciclo perfecto de la investigación en la facultad de educación, que articule el proceso de investigación en la facultad.

EnISG4

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Fondos internacionales
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Administrativamente hay complejidad institucional, dentro del proyecto surgen riesgos que no se contemplan, cambia tiempos y cosas y depende de la contraparte que tiene unos tiempos y requerimientos que cuando se hace investigación socio ingenieril la gente varia, no tiene tiempo o disponibilidad principalmente eso.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	La vicerrectoría tiene convocatorias internas, financiación los proyectos de investigación y hacen vigilancia para mirar donde hay fondos externos, acompañamiento, dentro de las unidades académicas, cada una asigna horas de investigación cuando son profesores con doctorado esa carga se comparte directamente desde la facultad y los programa académicos tienen horas de investigación en sentido estricto y académico, apoyos económicos para presentar resultados, la vicerrectoría tiene fondos para hacer traducción y corrección de estilo de artículos.

Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	TODOS, no participo en convocatorias internas, usualmente busco financiación externa. No he hecho uso del apoyo de traducción.
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Gente como investigadores y estudiantes, no hace investigación de laboratorio. Software para el análisis del ciclo de vida y también depende el proyecto y alcance, espacios.
Cómo logra acceder a estos recursos	En la convocatoria se hace una planeación (libros computador software) convocatoria interna el recurso aprobado se descarga si es proyecto solidario se asigna tiempo, generalmente no requiere recursos económicos, [los] recursos físicos se solicitan a través de las unidades.
Mecanismos para mantener viva su investigación	Mis temas de investigación los manejo con estudiantes de pregrado, les voy dando línea a través de semilleros. Por medio de los temas en los que se investiga.

EnI6G5

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna, Colciencias (grupo UIBO Unidad de Investigación Básica Oral), recursos propios para financiamientos bajos, Universidades asociadas, en ACFO, Asociación Colombiana de Facultades de Odontología (promoción de proyectos multicéntricos), Colgate (patrocina a la ACFO con 54 millones de pesos para financiar proyectos cada año con la participación de 1 estudiante de pregrado).
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Financiación porque los proyectos de la convocatoria tienen que cumplir requisitos muy importantes. Cuando se trabaja con pregrado se hace con líneas y modalidades más sencillas, donde se pueda aprender sin tener un costo tan alto
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Taller de vicerrectoría (cursos para todos los investigadores, mandan correo para que la gente asista). Talleres como: Revisión bibliográfica, cómo financiar proyectos de investigación, vigilancia tecnológica, formación de cómo es la aplicación en Colciencias, toda la parte de investigación cualitativa. Plataformas para trabajar y mirar la financiación, enviar información para concursos que se hacen. La Vicerrectoría envía concursos que se están haciendo en la Cámara de Comercio. 1. Apoyo a doctorados y maestría para que los docentes que quieran formarse (ayuda en financiación de matrículas). 2. Cursos de formación de vicerrectoría. 3. Convocatorias internas. 4. Apoyo técnico sobre dudas de los proyectos, les dan una asesoría. 5. Apoyo para inscripción o participación en congresos en el exterior (pago de tiquetes, pago de la inscripción). La Universidad paga las inscripciones cuando van a ACFO.
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Todos. Odontología tiene 6 grupos de investigación, 2 son A1 y otros en B. Se lidera a los grupos de investigación cuando van a ACFO, llevan muchos productos.

Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Asignación de tiempo, tienen horas para la investigación, personal de apoyo. La Universidad ayuda con revisión sistemática, traducción y corrección de estilo. En este momento vicerrectoría está programando alianzas para que sea menos costoso hacer las publicaciones.
Cómo logra acceder a estos recursos	Entrando a las páginas, pasando el presupuesto a Consejo de Facultad. Se solicita por medio de cartas, por asesores metodológicos que ayudan a los docentes en procesos de investigación.
Mecanismos para mantener viva sus investigaciones	Tener un proyecto de investigación claro, como los grupos grandes, los proyectos grandes sacan sus proyectos pequeños, en el que un estudiante de pregrado puede participar con ayudas de asesores, financiación y tiempos para el desarrollo de su proyecto. Se mantiene el proyecto de investigación grande con 5-6 pequeños, aplicación a revistas o publicación. Cuando uno publica puede generar un impacto, también se mide el número de veces citado.

EnI7G6

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna de investigación, financiación por parte de Universidades asociadas, Colciencias, Unión Europea y asociaciones científicas.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Recursos limitados a nivel local y nacional para financiación de proyectos y personal de apoyo en investigación. Pocos espacios físicos disponibles para desarrollo de la investigación. Falta de espacios de integración entre los grupos de investigación a nivel local. Pocos recursos de financiación para estudiantes-investigadores de maestría y doctorado. Falta de estímulos de remuneración permanentes para investigadores.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Convocatorias propias para financiar proyectos de investigación, proyectos de posgrados y apoyo en la contratación de jóvenes investigadores (en el caso particular de medicina, médicos en servicio social obligatorio). Cursos de formación para la investigación, asesoría en la revisión de estilo y pago de costos de publicaciones internacionales.
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Todos
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Personal de apoyo (apoyo administrativo), recursos de laboratorio o informáticos, asignación de tiempo (investigadores de tiempo completo), estudiantes de posgrado, recursos para viajes y eventos.
Cómo logra acceder a estos recursos	La mayoría, a través de proyectos de investigación que han permitido vinculación de nuevo personal o justificado la descarga en docencia para realizar actividades de investigación. Apoyo externos grants, etc para asistencia a eventos, en varias ocasiones apoyo de la facultad.
Mecanismos para mantener viva su investigación	Encaminar los proyectos de investigación a la realización de propuestas conjuntas a mediano plazo.

	<p>Participación y divulgación de resultados en eventos nacionales e internacionales.</p> <p>Participación continua en convocatorias de investigación.</p> <p>Creación de redes nacionales e internacionales de investigación con el fin de crear alianzas duraderas a mediano y largo plazo</p>
--	--

EnI8G2

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna de investigación, horas de investigación asignadas por el programa (Proyectos solidarios)
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Personas interesadas y capacitadas para realizar actividades de investigación
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Convocatorias internas, horas de investigación a docentes, especialistas en derechos de autor, en metodologías, temáticas específicas y conferencias en vicerrectoría de investigación.
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Todos
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Personas interesadas (estudiantes y docentes) interesados y capacitados para realizar investigaciones, tiempo para esas personas, recursos TIC (ej. Hosting – alojamiento), tener un servidor donde uno pueda colocar una infraestructura de desarrollo y una de producción. En la de desarrollo puede ser por medio de personas que trabajen alcanzado por la web, o sea a través de la nube, pero en la Universidad no se encuentra. Hay algunas cosas, pero son limitadas y no son suficientes para proyectos de gran envergadura. Por ejemplo, hay proyectos donde médicos, docentes, estudiantes necesitan estar en el campo interactuando con la aplicación haciendo investigación. Si no se tiene ese hosting ha tocado de nuestro bolsillo pagar eso, docentes, los investigadores, los estudiantes incluso ellos mismos pagan su hosting para poder presentar los proyectos. Nos hemos asociado con facultades como medicina, odontología, enfermería, psicología, con algunos programas de la facultad de ingeniería, pero en general, ahora estamos iniciando un proyecto con la facultad de humanidades. Nos vemos bastante en esas cosas.
Cómo logra acceder a estos recursos	Estudiantes y docentes que apoyan proyectos del grupo de investigación a través de trabajos de grado, aunque para la cantidad de proyectos, son escasos. Se utiliza algunos recursos

	TIC de la Universidad, pero los demás son patrocinados por los mismos estudiantes y docentes.
Mecanismos para mantener viva su investigación	Una es asociarse con otras Facultades y grupos de investigación.

EnI9G7

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Llevo 19 años en la Universidad como investigador, el grupo es grande, tiene varias fuentes de financiación. Hay proyectos que se han financiado por convocatorias internas, con otras fuentes de financiación. Pero la mayoría, el grueso de las investigaciones con financiación propia de los investigadores y la Universidad, con descarga de horas y horas de reconocimiento de investigación. Nosotros no tenemos mucha gestión en el tema de financiación, los proyectos más grandes los autofinanciamos, se financian con horas que nos han descargado.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Ninguna dentro de la Universidad, nosotros la ventaja de hacer investigación desde el aula es esa, en los cursos uno va desarrollando proyectos de investigación, la estrategia que nosotros hemos usado en casi todas las líneas de investigación que tenemos es investigación desde el aula y trabajos de grado. Hay una amenaza más no limitación, que es la tendencia que hay a prescindir de los trabajos de grado para requisito de grado. Eso se convierte, a mi modo de ver, en una amenaza porque los trabajos de grado son un motor o han sido un motor para nosotros para realizar investigación, porque tenemos investigaciones desde el aula y cuando esos procesos maduran, los convertimos en trabajos de grado y en general, no hemos tenido muchas limitaciones porque la Universidad nos ha apoyado en los congresos. Es limitado los apoyos, pero si hay apoyo, nosotros trabajamos en proyectos a larga duración, entonces no tenemos muchas limitaciones la verdad. Nosotros hemos tenido un reto y es que como nosotros hacemos investigación cualitativa o de Ciencias Sociales, es más difícil desarrollar los trabajos de investigación en ciencias sociales porque tienen menos acogida, menos apoyo, las estructuras, Colciencias está hecha para investigación básica y aplicada, por ejemplo en odontología que nosotros participamos en los congresos de investigación es difícil que nos aprueben los proyectos porque la evaluación de esos proyectos se hace de la misma manera en cómo se hacen los proyectos de la ciencia básica y aplicada. Los métodos de investigación son diferentes, entonces digamos que ese ha sido un reto, pero lo hemos ido negociando, adaptándonos a las circunstancias, a los modelos de investigación de la Facultad de Odontología, por ejemplo, que es donde desarrollamos la mayor cantidad de investigación, en las convocatorias, estas han ido madurando en el sentido de adaptar formas de cualificar y de evaluar proyectos de otras áreas, de áreas sociales y de artes. Entonces yo creo que más que una limitación, es un reto, un proceso que se ha dado.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	En nuestro caso, primero el apoyo institucional, siempre hemos tenido el apoyo institucional, digamos como política institucional a las investigaciones, la libertad de cátedra, todo el marco político general es muy importante, el ambiente político general. En general las directivas siempre apoyan las investigaciones, en fin, ese es un punto muy importante, lo otro es los estímulos de investigación son importantes efectivamente, porque ha sido muy bueno para la unidad académica y creo que las convocatorias han

	<p>sido un motor fundamental para el desarrollo de las investigaciones porque nosotros no hemos participado mucho en convocatorias de Colciencias y eso porque el modelo de investigación de ciencia y tecnología está o estuvo fundamentalmente desarrollado en la ciencias básicas aplicadas que no son nuestro campo.</p>
<p>Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación</p>	<p>Hemos usado las convocatorias internas y convenios. Hemos hecho convenios con entidades como la Alcaldía de Usaqué. Yo no lo tengo muy claro, pero aquí ha habido convenios o nosotros hemos hecho con otras internacionales. Por ejemplo, con la Universidad de Sinaloa hicimos un proyecto, con Zacatecas, Universidad Autónoma de México. Entonces pues ese es otro mecanismo y es lo que hemos usado. Hemos participado en convocatorias internas y cada vez hay más participación, cada vez hay profesores que han participado y han sido beneficiarios de estas.</p>
<p>Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones y cómo logra acceder a estos recursos</p>	<p>El tiempo, en el grupo hay muchas investigaciones, pero el tiempo ha sido muy importante, pero requiere también responsabilidad. Ese es un mecanismo que tiene que usarse de manera cuidadosa. Nosotros no necesitamos de otras cosas, nosotros autofinanciamos muchas cosas de personal de apoyo. Para nosotros sería muy importante, por ejemplo, pero eso ya lo viene haciendo la Universidad, pero yo si he visto muchísimo apoyo en eso, como recursos de financiación, información sobre convocatorias, recursos técnicos, recursos de capacitación para aspectos bioéticos. Ha habido mucha cosa, creo que la Universidad ha ido desarrollando mucho el tema de investigación más allá de lo que nosotros hemos usado y hemos aprovechado.</p>
<p>Mecanismos para mantener viva su investigación</p>	<p>La estrategia son los requisitos de pertenencia del grupo fundamentalmente y lo otro es que las investigaciones ya son sólidas, llevan tiempo, entonces la estrategia más delicada es la aceptación de nuevos miembros al grupo, por ejemplo, tienen que tener un compromiso estricto con el grupo, pero aquí hay muchos proyectos que andan por ahí solitos y bastante bien. Para nosotros es muy importante mantener los requisitos de grado porque la investigación está muy ligada a la docencia y el carácter de esa investigación es investigación en el aula y está ligado a los programas y a las estructuras del desarrollo curricular, eso sería un golpe fuerte para nosotros así que esa estrategia nos ha resultado muy interesante. Cuando la investigación no es tan ágil, no es tan rápida, pero en nuestro caso es muy complejo porque elaborar un marco teórico requiere de muchos años y yo creo hasta donde veo, nosotros tenemos mucha productividad por delante. Creo que estamos apenas empezando a desarrollar la productividad que no es un objetivo como de otros grupos que el objetivo es producir lo que sea, pero producir, nosotros hemos hecho un proceso donde los productos son el resultado. Las estrategias para incentivar eso son muchas.</p>

EnI10G8

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
<p>Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años</p>	<p>Recursos propios (dinero) y el tiempo que da la Universidad para la investigación</p>

<p>Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones</p>	<p>El recurso, el financiamiento porque primordialmente la convocatoria interna tiene unos requisitos y no todo el mundo se puede presentar y en la Universidad es bastante dispendiosa la gestión administrativa, entonces digamos que en general la gente no se presenta un poco por eso. Yo, en particular no me presento por eso, hay mucha gestión administrativa y restricciones entonces da como pereza entrar. Ahora surgen son unos incentivos como los premios de excelencia académica, particularmente de investigación es si uno publica, entonces el nombre del artículo, el nivel de la revista en donde uno publica Q1, Q2, Q3 o Q4, le dan un apoyo económico. Hay otro premio que lo que hace es dar apoyo económico para continuar el proyecto de investigación. El apoyo económico depende de la revista, si la revista es Q1, es la más alta en financiación y si es Q4, es la más baja, pero son buenos incentivos. Generalmente en los incentivos es que como uno no publica solo, la plata se reparte entre varios, estamos hablando de 4 a 6 investigadores. No necesariamente de la Universidad, digamos estudiantes, el profesor reparte el dinero. Nosotros nos ganamos un artículo en adherencia al tratamiento, estudiantes de maestrías, entonces lo que uno hace es compartirla.</p>
<p>Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación</p>	<p>Como bandera, la convocatoria interna, los investigadores se presentan. Los incentivos, como lo mencioné, son las convocatorias de estímulos a la excelencia, hay otros incentivos para el estado del arte, pero creo que eso desapareció, pero ese era bonito. Apoyos en tiempo, es decir, por lo menos en la facultad que creo es la única facultad que tiene escalafón para investigar. Es decir que, si uno inicia investigación, le dan apoyo de 4 horas, luego si publica y si hace otro tipo de cosas empiezan a subirle el número de hora, hasta puede tener un investigador tiempo completo por haber cumplido sus productos de investigación. Estos incluyen artículos, participación en eventos, productos de participación ciudadana, todos los productos de Colciencias están en la categorización. Estos se incentivan en el tiempo, cuando hay incentivos en el tiempo quiere decir que reduce otras cosas, por ejemplo, dar clases. Aquí hay investigadores casi de tiempo completo, como de 30 horas, que eso es bastante, pero son unos contados. La mayoría tienen entre 8 y 10 horas más o menos para investigar.</p>
<p>Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación</p>	<p>Todos los que están en facultad y en la Universidad, los investigadores del grupo participan en convocatorias internas, en premios, hay varios investigadores que están con entidades externas, nacionales e internacionales. En términos económicos, es más fácil para ellos. Las propuestas del grupo son muy buenas, dan a población vulnerables, dan a población infantil. Ahora tenemos instituciones nacionales e internacionales que nos apoyan.</p>
<p>Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones y cómo logra acceder a estos recursos</p>	<p>La financiación, la investigación por más sencilla que parezca necesita financiamiento. Uno tiene que contabilizar tiempo, internet, esas minucias es importante. La investigación más sencilla demora 1 año. Esos son recursos importantes. Aquí la mayoría son recursos propios, cuando hablo de recursos propios es que uno se hace cargo de todo. En la convocatoria interna si a uno le hace falta un papel, ahí se quedó y no entra. Uno necesita cumplir con los productos por el tiempo asignado y esos productos requieren dinero. La Universidad incentiva para financiamientos externos, hemos tenido de Colciencias, de otras Universidades que financian proyectos de financiación. Ahora estamos con una red de investigadores, la red Ritmos que es de la tecnología aplicada a la salud, es una red española. Si está en euros, ya para nosotros es una ganancia. De hecho, nos capacitan para presentar fuentes de financiación, pero eso es un protocolo. Lo otro es que gran parte del grupo de trabajo pueda estar en esas convocatorias, el grupo tiene que estar dispuesto a una solicitud, en estas piden horas de vida, usted con quien va</p>

	<p>a trabajar, de que Universidad, la Universidad tiene un nombre y un prestigio, entonces uno da eso. Al otro lado están dispuestos a publicar, tener el nombre. No es dinero que uno pueda sacar y dar. Psicología es muy fuerte y por eso siempre gana. Los premios a la excelencia nos ganamos muchos este año por encima de otros de la Universidad. Se diseñan software para hiperactividad en niños, llevamos 3 años ganando consecutivamente. La estrategia que usamos de tiempo, de productos, la clasificación, la estrategia de macroproyectos, es a largo aliento y se divide en etapas. Si va a 5 años, se divide a 2 años, 3 años, de ahí salen microproyectos, nos ha funcionado muy bien. Si no hay políticas claras, no se tiene nada. La Universidad ha cambiado las políticas 3 veces, las políticas son un mecanismo importante, sino hay políticas claras no se tiene nada. Estamos en un ranking de 7 en las Universidades. Nosotros publicamos con los estudiantes de pregrado, las otras facultades no hacen eso. Por cada punto que tenga un investigador de pregrado tiene puntos para joven investigador. Colciencias puntúa por el grupo en que esté, por los puntos que tenga, por la categoría, puntúa por el investigador que lo vaya a dirigir. Si es senior tendrá más puntos, si es junior no tanto. Ahí va sumando puntos, si ha publicado o no y la calidad de la propuesta que presenta que es un gran porcentaje.</p>
Mecanismos para mantener viva su investigación	<p>Las estrategias se resumen siguiendo un plan institucional del grupo, de ahí se desprenden todos los planes del desarrollo ajustado a lo que quiere la facultad y Universidad. Se resume a lo científico, desarrollo tecnológico, participación ciudadana, qué tanto uno impacta en las comunidades.</p>

EnI11G1

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna de investigación, recursos propios y proyectos solidarios. La mayoría estamos en proyectos solidarios, es un ítem importante, la mayoría de personas de Gintecpro estamos en proyectos solidarios.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	La ausencia de recursos, por ejemplo, sería bueno que tuviéramos todo, infraestructura, una oficina de investigaciones. No la tenemos, sería bueno también, por ejemplo, que contáramos con un editor de estilo, no está. Con un traductor, no está; que podría ser un recurso compartido, no solo para el grupo, sino para toda la facultad, por ejemplo. La bolsa de la convocatoria interna es muy pequeña y los grupos de investigación de la Universidad son muchos, son más de cuarenta grupos de investigación, así que las probabilidades de quedar con financiación no son muy altas, básicamente es eso como la ausencia de recursos.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Convocatorias de financiación interna y también autorización para la participación en convocatorias externas.
Mecanismos utilizados por	Los dos.

usted y su grupo de investigación	
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Personal de apoyo, alguien que nos ayude hacer inteligencia para identificar, por ejemplo: eventos en los que podamos participar. Vigilancia tecnológica, se llama. Es vigilancia de eventos de red para que nos ayude a verificar si lo que estamos apuntando tiene relación con las temáticas, o sea, nosotros hacemos la investigación, la adición, el sometimiento, los ajustes, la actualización del CvLAC eso lo podría hacer alguien más, como un joven investigador: Formulamos los proyectos, revisamos, por ejemplo: los presupuestos de los proyectos [personas] que saben [sobre] el tema de presupuestos nos podría ayudar, dedicándonos a solamente a eso. La forma pues no tiene que hacerla uno, pero hay cositas que uno podría apoyarse en alguien más, por ejemplo: en la formulación de los proyectos.
Cómo logra acceder a estos recursos	Negociamos con la directora de programa, las horas que se dedican, como yo soy la líder del grupo, yo nunca me considero las horas mías, sino las horas de todos. Entonces yo las proyecto. Lo negocio de acuerdo a lo que hay, a los resultados previos, de acuerdo a las proyecciones y de acuerdo al presupuesto que tiene el programa, que eso también es una limitación importante. Porque antes, por ejemplo, el programa manejaba directamente sus recursos, ahora no, el [decano] descentralizó el manejo de los recursos en la facultad, entonces algunos programas terminan subsidiando a otros programas, nosotros somos de los programas que subsidiamos a otros. Antes teníamos mayor acceso a esos recursos, porque dependía de los ingresos del [programa]. Es una carrera que por fortuna tiene bastante demanda entre los estudiantes y también en la industria, precisamente por eso la gente quiere estudiar, porque sabe que fácilmente se ubica. Antes teníamos, por ejemplo: participar en más eventos, teníamos más recursos, porque teníamos mayor control sobre el presupuesto, sobre lo presupuestado y sobre lo ejecutado. Ahora se centralizó y esa centralización de alguna manera ha hecho que la distribución de los recursos no sea proporcional a los ingresos que aporta cada programa, sino que es más bien proporcional a lo que necesita cada programa y no necesariamente las necesidades corresponden a los ingresos.

EnI12G1

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Bueno, a través de la convocatoria interna de Investigación y a través de proyectos, una modalidad que tiene la Universidad o el programa que son los proyectos solidarios. Yo llevo con el grupo GINTECPRO dos años y medio, el proyecto de convocatoria lo empezamos el año pasado, pero antes de esto siempre hemos tenido, la modalidad de proyecto solidario, que es que la facultad nos asigna horas de investigación, o sea, el recurso son nuestras horas, son proyectos que cuyo recurso único son nuestras horas para hacer los trabajos, entonces esos no van por convocatoria, esos son asignados semestre a semestre, contra unos compromisos de productos, entonces. Eso se llama proyectos solidarios porque no tienen recursos como adicionales al tiempo de investigación, esas son como las dos modalidades. También participación en congresos, a partir de recursos de la Facultad de Ingeniería, que tiene pues como unos rubros para visibilidad de la investigación y para internacionalizaciones, entonces nos apoyaron la participación en un congreso en Brasil y otro acá también a través de recursos del

	<p>programa de ingeniería industrial y de la facultad, son recursos de la facultad que tienen como una gran bolsa, para apoyar esa clase de eventos.</p>
<p>Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones</p>	<p>Las horas son reducidas para las actividades de investigación, a veces han sido reducidas.</p>
<p>Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación</p>	<p>Eso está la convocatoria interna de investigación que es anual, eso se hace cada año, está la convocatoria también de semilleros, he visto a veces convocatoria en la que financian realización de estados del arte, como artículos de estado del arte de un tema; también hay unos estímulos que guían a los investigadores. Hay un estímulo a los investigadores que ya han generado productos de calidad, eso es como una convocatoria de estímulos a la excelencia y está el eje de investigación y allí los investigadores pueden postularse con un soporte de un artículo que hayan publicado en una revista de alto impacto, eso es después de haber publicado, más como un estímulo ya de resultado, allí creo que hay unos recursos que son para el investigador. Están los proyectos solidarios que manejan en la Facultad de Ingeniería, por lo menos, no sé si en las otras facultades también, que son proyectos con las horas de los investigadores. También programas como recursos para participar en eventos nacionales e internacionales.</p>
<p>Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación</p>	<p>Sí, eso es importante, porque en la primera nos damos cuenta si el investigador conoce todos los mecanismos y todos los instrumentos que tiene la Universidad, porque, puede que algunos les hablen solo de la convocatoria interna y digan: no el mecanismo solo son las horas que nos asignan en el programa, porque puede que sea lo único que conozcan, de esas si ustedes pueden también, luego hacer un panorama de todos los mecanismos que mencionaron los investigadores y buscar información en las fuentes secundarias, esa es otra entrada también. O que ustedes encuentren que en algún punto porque las facultades también cambian, hay grupos que dependen de vicerrectoría de investigaciones directamente, que ellos tienen mayor autonomía y otros grupos como Gintecpro que dependen de los programas y las facultades, entonces son distintos. He sido beneficiaria de los recursos para apoyo a participación en eventos nacionales e internacionales, los proyectos solidarios que son tiempo asignado para investigación y convocatoria interna, esos son los que he usado.</p>
<p>Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones</p>	<p>Bueno apoyo, software de análisis, de investigación cualitativa es importante, pero bueno, igual uno puede hacer análisis, si tiene claridad metodológica lo puede hacer, es sin software, el software es un apoyo, las herramientas para grabar las entrevistas, las grabadoras, cosas así: como de trabajo de campo. Clave: el tiempo, el tiempo de los investigadores. Clave: como personal de apoyo, que como les decía aquí no es fácil tenerlo en la Universidad, para trabajo de campo eso es clave para transcripciones, para ayuda de codificación de materiales, eso son investigaciones son intensivas en personal, lo más clave es el tiempo, el tiempo de los investigadores y si se pudiera tener personal de apoyo que no se puede. Que es más clave en nuestra investigación: el tiempo.</p>
<p>Cómo logra acceder a estos recursos</p>	<p>A través de la convocatoria interna también, entonces eso nos dio la posibilidad ya de hacer otras cosas, que nos presentamos y el proyecto fue seleccionado dentro de los que presentaron Gintecpro, fue seleccionado el nuestro, y también he tenido acceso a recursos para presentación de ponencias internacionales, a través de la facultad, uno hace un proceso por la facultad, llena un formato y todo eso pasa con unas justificaciones de cómo eso aporta a las líneas del grupo y a las áreas de la facultad, eso pasa por Consejo de Facultad, luego pasa como por un</p>

	Comité Directivo. Así tiene como un trámite largo, pero es como a través de esos mecanismos.
--	--

EnI13G1

Preguntas	Respuestas (Fragmentos de la entrevista)
Fuentes a través de las cuales usted ha financiado sus investigaciones en los últimos 5 años	Convocatoria interna de investigación, recursos propios.
Principales limitaciones que ha encontrado usted para el desarrollo de sus investigaciones	Supongo que la principal limitación debe ser el tiempo para poder hacer investigación, en la medida que soy más docente, entonces pues obviamente se sacrifican horas de investigación.
Mecanismos con los que cuenta la Universidad El Bosque para el apoyo a la investigación	Conozco la convocatoria interna en investigaciones, en general también la Universidad pues facilita, el tiempo por supuesto y la programación del tiempo para los docentes, para desarrollar investigación, también hay incentivos para los proyectos de investigación, entonces eso hace posiblemente motive a los investigadores a desarrollar esos proyectos.
Mecanismos utilizados por usted y su grupo de investigación	Yo he utilizado la convocatoria interna de investigación, para presentar proyecto, también pre-financiado, y pues obviamente el uso de las horas que tengo disponibles para investigación hacia backup, en mi cada semestre.
Recursos clave es para el desarrollo de sus investigaciones	Lo gordo sería asignación de tiempos.
Cómo logra acceder a estos recursos	En el proceso de distribución de cargas de cada docente, en ese proceso que asignan X horas, dependiendo de tu perfil para poder realizar tus actividades de investigación.

Anexo F. Transcripción de grupo focal con investigadores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad El Bosque

- Evidencia Fotográfica





Imagen # 1

- Gf11G1

Este tipo de situaciones se presentan cuando estamos cercanos a procesos como la convocatoria de Colciencias, que el tiempo va corriendo y tiene un límite de tiempo, o cuando estamos con límites para entregar informes muy rápido en periodos de entrega de notas

- Gf12G9

A veces, cuando llegan las convocatorias de investigación de semilleros que están muy encima, cuando está el proceso de transición, de que el muchacho sale a vacaciones y a veces no se tiene en cuenta ese tiempo y cuando llegamos a julio ya se está cerrando la convocatoria.

- GfI3G9

Y eso me sucede con ustedes, por ejemplo, cuando se acerca la hora de entregar la monografía y sustentar, que me preocupa que todo el mundo anda corto de tiempo y preocupado porque han debido arrancar antes y arrancaron tarde y entonces están al borde del abismo.

- GfI4G10

No voy a decir que eso es el día a día, pero si es muy constante, sobre todo cuando hay cierres de corte y además tenemos que entregar artículos y someter proyectos de investigación entonces casi más o menos es el día a día de nuestro trabajo.

- GfI5G10

Esta situación se vive dado a que nuestros docentes y cada uno de nosotros tiene diferentes acciones que hacer en la Universidad, muchos tienen funciones administrativas, dictan clase, trabajan en investigación, por ende, es muy difícil que el tiempo alcance para todo lo que se quiere hacer.

- GfI6G4

Básicamente esta situación, en mi caso, se ve cada día, no porque tenga que hacer las cosas solo, sino porque hay muchas tareas que se alargan dentro de lo que está planeado, entonces usualmente los proyectos de pregrado se retrasan un poco y en general también se postergan entonces se afecta el tiempo.

- GfI7G2

Esta situación sucede sobre todo cuando hay cantidad de reuniones, no tanto por interferencia con clases, si no muchas reuniones y en la parte de investigación con semilleros, la falta de constancia de los estudiantes para hacer el trabajo y cumplir con el cronograma es frustrante, hay rotación permanente de estudiantes y queda muy difícil organizar un esquema de cumplimiento de los proyectos.

- GfI8G1

Ocurre cuando llegan cosas que no están planeadas, como asistir a reuniones o eventos o con grupos de trabajo que uno no tiene contemplado a lo largo del semestre y que uno termina postergando la entrega de los resultados de los trabajos o los proyectos de investigación.

- GfI9G2

Mi caso particular no es tanto que no cuente con el tiempo, si no que no lo organizo, lo urgente se lleva lo importante, es más urgente preparar la clase, evaluar, hacer feedback, evaluar el documento, entonces uno no se da cuenta que las clases consumen muchos más que el asignado para investigación.

- GfI10G8

Yo soy el que pregunto ¿En qué andas?

Risas

- Moderador 1

Con el fin de optimizar el tiempo vamos a pasar a la siguiente memoria episódica [imagen 2] y el que quiera participar levanta la mano.

- Moderador 2

Para poder hacerlo más rápido.

Memoria # 2

- GfI10G8: Esto está muy duro, ¿Quién les ayudo a hacer esas memorias?

- Moderador 2: Nosotras mismas.

- GfI10G8: ¿De dónde sacaron esas ideas?

- Moderador 1: De unas entrevistas ya aplicadas.

- GfI10G8: Están muy chéveres, cualquier parecido con la realidad.

- GfI1G1

Esto es algo que nos pasa permanentemente, parece ser que no es algo único, sino que es repetitivo entre todos los investigadores, no solo al interior de la Universidad, sino también en otras Universidades sucede lo mismo, entonces, estamos todos preparándonos y fortaleciendo las capacidades y de hecho la vicerrectoría de investigaciones la primera formación que hizo, la anterior, la destinó específicamente a eso, no es una necesidad solamente del grupo o la facultad, si no de todas las Universidades como Colombianas, eso es de todo.

- GfI4G10

Yo diría en la parte de investigación, el financiamiento es esencial, es el día a día, es parte de nuestro trabajo, de donde podemos conseguir dinero, no solamente ocurre aquí, ocurre en cualquier lugar del mundo que trabajen en investigación.

Imagen # 3

- GfI16G4

El día a día de los grupos de investigación está relacionado con presentar proyectos, que creo yo, que muchos de los grupos de investigación se han centrado en convocatorias internas que es una financiación pequeña pero relativamente más sencilla que otras financiaciones, yo no estoy de acuerdo en su totalidad con lo que se plantea ahí, teniendo en cuenta que es exigente como todas, no es más que otras, busca rigurosidad, se han generado espacios de realimentación para que los proyectos sigan adelante, no creo que sea un tema exclusivo, en ingeniería hemos tenido buenas bolsas de proyectos, creo que hacer falta formular un poco más, no creo que haya proyectos iguales dentro de lo que yo he visto, siempre en cualquier convocatoria escogen la mejor puntuación, no es un tema de que este quedo mejor puntuado pero escogen otro no, lo que yo he observado es de esa forma, entonces no estaría de acuerdo con esto.

- GfI9G2

Estaría parcialmente de acuerdo respecto a la afirmación, pero definitivamente no porque la convocatoria sea exigente como para no pensar en presentarse, pero yo he sido financiada en la primera convocatoria recién llegue a la Universidad y después no me volví a presentar básicamente porque un presupuesto que me sale a un año ya no me es interesante, no necesariamente las razones de no postularse tienen que ver con dificultades o aspectos técnicos, sino con el proceso del tiempo que implica llegar a esa financiación.

Imagen # 4

- GfI9G2

Es que hay mucho que decir, pero uno espera que otros digan

- GfI8G1

Yo creo que el tema de conseguir ayuda para los proyectos es que a veces hay muchas cosas que son como operativas o de gestión de trámites que al investigador le quita tiempo de investigación.

- GfI9G2

Yo creo que esa situación pasa porque nosotros todavía no nos hemos movido de la investigación individual y particular de un investigador a la investigación en grupo o en red, ese es el principal problema de la facultad, por eso tenemos 85 proyectos y cuantos investigadores para 85 proyectos, entonces ese creo que es un problema fundamental, siempre estamos pensando

en necesito más apoyo, pero no estamos buscando investigar en colaboración en grupo o con otros grupos.

- GfI2G9

Yo pensaría que tiene que haber mayor articulación entre el líder del grupo y los líderes de las líneas y que cada grupo de investigación tiene que tener un banco de proyectos y que tiene que mirar unas redes que permitan eso, cuales se van para el PCI cuales por PCI de la Universidad, cuales a nivel regional, nacional, internacional y eso va a permitir que se le apunte a todos los escenarios, si no va a ser bastante difícil y también pensar que no sean 85 proyectos si no que sean 30 pero bien estructurados, con todas las personas que están trabajando en la facultad.

- GfI6G4

Sí, yo creo que uno de los temas están relacionados con la parte administrativa, la parte de procesos distintos a la investigación, también hay que tener mucho tacto en cada grupo porque hay muy buenos investigadores que la parte de llenar formularios o hacer reportes no se le facilita, entonces ahí es una buena oportunidad tener no solamente pasantes o asesores si no también tener personal que pueda ayudar a llenar reporte, informes, hacer bla bla bla, en toda esa parte usualmente en otras Universidades se trabaja a través de practicantes de investigación de estudiantes de doctorado o de lo que sea, entonces hay que empezar a migrar a otro tipo de esquemas que nos faciliten eso, hay investigadores que se dedican a formular proyectos, otros que se dedican a estar en un laboratorio metidos, analizar datos, cada uno tiene su rol, creo que ahí hay una muy buena oportunidad.

- GfI9G2

Ustedes hicieron un trabajo de campo previo para poder diseñar esto, ¿Cierto?

- GfI1G1

Este es el cuarto objetivo de ellas, porque están en trabajo de grado, no fue que se les ocurrió.

Imagen # 5

- GfI6G4

Yo también creo que depende mucho del tipo de investigación que se esté desarrollando, hay investigaciones que se pueden hacer de escritorio, hay investigaciones que necesitan espacio, hay investigaciones que necesitan equipos, depende mucho, digamos en mi caso siempre son o en campo y escritorio y ya, yo no necesito espacios adicionales, pero si es algo con lo que sufren muchos investigadores, el tema de espacios, oficinas, a, b y c; digamos que si es un tema que se

trató de hacer hace un par de años con la habilitación de algunos espacios en el antiguo E, que era poder generar espacios para que los investigadores se sentaran a investigar, también creo que hay una necesidad y ahorita con el crecimiento que tiene la Universidad para que abran este tipo de espacios a los grupos de investigación pero eso ya es inherente a cada grupo, hay grupos en los que se necesita tener a los investigadores sentados analizando datos, etc. Hay otros donde la investigación se hace de otra forma o donde se necesitan equipos, desarrollo tecnológico, una variedad muy amplia de cosas, pero sí hay salones jajaja hay muchos.

Imagen # 6

- GfI2G9

Yo pienso que de todas formas un profesor tiene una carga y en esa carga tiene que, digamos que ya la Universidad de uno de una u otra manera está reconociéndole el tiempo, aunque uno sabe que 1 hora no es una hora y que se le puede convertir el tiempo en 4 horas, pues algo se le está reconociendo, el problema es que también tiene que ser una unidad de medida, porque si una persona tiene... bueno... tiene 10 horas a la semana, al mes tiene 40, en 10 semanas 400 en 400 horas, ¿usted que ha hecho?, eso es beneficio/costo y tanto cuánto vale su hora, sus honorarios, su trayectoria, esas son las cosas que hay que buscar, para eso hay que planificar proyectos que uno los ponga sobre el tiempo, para que pueda cumplir esos objetivos y trate de alcanzar.

- GfI1G1

Yo creo que eso también se da cuando las cosas no se planean con anticipación porque si uno hace un plan de trabajo al principio, uno estima que de acuerdo con X los tiempos no son tan fijos como que de 7-8 voy a escribir una hoja de este proyecto, no , pero uno sabe que tiene un espacio para eso y uno toma ese tiempo para calificar, para otras cosas, pero uno sabe que tiene un espacio ahí, puede pasar más cuando uno sabe que tiene eventos, o situaciones no planeadas, entonces bueno uno dice, vamos a participar todos en una carrera de observación, entonces no estaba dentro del plan de trabajo inicial, entonces uno sabe que el indicador es cuantas personas participan en eso y si yo como líder de investigación no participo en una cosa, como les voy a pedir a las personas que también investigan conmigo participen si yo no estoy dando ejemplo, empezando por ahí. Si no está en el plan de trabajo cuando se busca responder a cosas que van saliendo sobre la marcha que no están en el cronograma desde el inicio de semestre.

- GfI9G2

Me sentí muy identificada, no sé si ustedes también, en el comité en el que estaba yo la pregunta sobre el investigador que tiene 3 y 4 proyectos y que porque había que restringirle el investigar de todo, básicamente estábamos en una organización por lo menos hablando de generación caótica de proyectos y que varios profesores se adaptaron a esa generación caótica y entonces siento mucho que hace mucha falta que el docente investigador se responsabilice de tomar decisiones y priorizar, porque a veces en mucho que hacer es porque nos metemos a hacer muchas cosas que ni siquiera tenemos la posibilidad, ni factibilidad y esa fue una discusión de un año con algunos de mis investigadores, tienen que escoger, ¿pero cuál? Escoja, dígame 1 no 4, bueno finalmente hubo un investigador que término con 6 y todavía tiene 6.

- Moderadores 1 y 2:

Muchas gracias a todos por la participación.

Anexo G. Financiación externa de proyectos de investigación en la Universidad El Bosque

Entidades externas que han financiado a los grupos de investigación 2009-2017

Entidad	Monto Financiado
Colciencias	15.608.009.894
European Comission	840.749.400
Pfizer	521.424.548
Convenio interinstitucional - Fondo Financiero Distrital de Salud	480.000.000
Canadian Institutes of Health Research	454.003.400
ONU Medio Ambiente	312.600.000
Hupecol	309.320.734
CDC ATLANTA	212.751.431
Instituto Pasteur	169.678.779
Universidad Javeriana	149.831.029
Latin American Oral Health Association (LAOHA)	142.461.000
Duke University, Instituto nacional de alergias y enfermedades infecciosas (N.I.A.I.D), NIH	139.716.000
La Jolla Institute for Allergy and Immunology	128.555.819
Min Educación de Ciencia e Innovación de España	105.799.962
Instituto Nacional USA y Universidad de Duke	101.254.925
Hospital Militar Central	70.000.000
Banco de la República	72.000.000
Colgate	54.000.000
Sanofi Pasteur	48.299.000
Novartis	45.880.000
Universidad de Texas - NIH NIAID	36.864.000
Universidad de la Sabana	36.045.624
King's College de Londres	31.900.000
Walden University, College of Health Sciences, School of Nursing	30.894.258
International Agency for research on cancer	29.000.000
INS	25.000.000
Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo (FELANPE)	19.000.000
ACFO	10.000.000
Aquilabs, U.S.	8.000.000
Ascofade	6.000.000
Asociacion Colombiana de Nutrición Clínica (Colombia) - Universidad Médica de Viena (MedUniWien) y European Society for clinical nutrition and metabolism (ESPEN) International	4.540.000
Johnson & Johnson	4.490.722
TOTAL	20.208.070.525

Fuente: Elaboración propia, 2019 a partir de información de la Vicerrectoría de Investigaciones

Anexo H. Entidades financiadoras documentos en Scopus Universidad El Bosque

Institución	Total
Institutos Nacionales de Salud	37
Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación	21
Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas	16
Pfizer	9
Johnson y Johnson	7
Novartis	6
Universidad Nacional de Colombia	6
Astellas Pharma US	5
Bayer	4
Fundación para los Institutos Nacionales de Salud.	3
Merck	3
Sociedad Americana de Microbiología	2
AstraZeneca	2
Bristol-Myers Squibb	2
CYTED Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	2
Ciudad, universidad de Londres	2
Departamento de Ciencia, Tecnología de la Información e Innovación, Gobierno de Queensland	2
GlaxoSmithKline	2
Instituto Nacional de Perinatología	2
Instituto de Salud Carlos III	2
Ministerio de Economía y Competitividad	2
Consejo Nacional de Salud e Investigación Médica	2
Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China	2
Sanofi	2
Universidad de Sydney	2
Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas en Houston	2
AbbVie	1
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica	1
Allergan	1
Fundación Allergan	1
Museo Americano de Historia Natural	1
Astellas	1
Desarrollo Global de Astellas Pharma	1
Boehringer Ingelheim	1
Instituto de Prevención e Investigación del Cáncer de Texas	1
Fundación para niños Carroll Shelby	1
Universidad Case Western Reserve	1
Centro de Investigación y Evaluación de Resultados, Escuela de Medicina de Yale	1
Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer	1

Institución	Total
Hospital de Niños de Filadelfia	1
Consejo de Becas de China	1
City University London	1
Universidad de Colombia	1
Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica	1
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	1
Consejo Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología	1
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	1
Consejo de Investigación Química	1
Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Universidad de Santiago de Chile.	1
Dirección de Investigación, Universidad Nacional de Colombia.	1
Doris Duke Charitable Foundation	1
Universidad de estado del este de Tennessee	1
Comisión Europea	1
Fondos de Desarrollo de la Astronomía Nacional	1
Programa de Tecnologías de Celdas de Combustible	1
Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología	1
Ciencias de Galaad	1
Investigación de salud	1
Fundación Henry M. Jackson	1
Institut de Neurosciences des Systèmes	1
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	1
Instituto Nacional de Ciberseguridad	1
Centro Internacional de Investigación del Ártico, Universidad de Alaska, Fairbanks	1
Asociación internacional para el estudio del cáncer de pulmón	1
Fundación John D. y Catherine T. MacArthur	1
Universidad Johns Hopkins	1
Johnson y Johnson	1
Universidad del estado de Kansas	1
Biblioteca del Congreso	1
Ligue Contre le Cancer	1
Centro de Cáncer Memorial Sloan-Kettering	1
Diagnóstico de escala meso	1
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Espacio	1
Administración Nacional de Aeronáutica y Espacio	1
Instituto Nacional del Cáncer	1
Centro Nacional para el Avance de las Ciencias Traslacionales	1
Centro Nacional de Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas	1
Comisión Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	1
Instituto Nacional sobre el Envejecimiento	1

Institución	Total
Institutos Nacionales de Enfermedades de la Salud	1
Consejo Nacional de Investigación de Ciencia y Tecnología	1
Norges Forskningsråd	1
Fundación GlaxoSmithKline de Carolina del Norte	1
Universidad del Estado de Ohio	1
Hospital de Ottawa	1
Asociación Panamericana de Oftalmología	1
Sociedad de Enfermedades Infecciosas Pediátricas	1
Pontificia Universidade Católica de Campinas	1
Investigación y desarrollo	1
Hospital de investigación infantil St. Jude	1
Fiscal general del estado de Texas	1
Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas A y M	1
Theravance Biopharma US	1
Departamento de Defensa de los Estados Unidos	1
Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales	1
Universidad de Buenos Aires.	1
Universidad de Castilla-La Mancha	1
Universidad del rosario	1
Universiteit Stellenbosch	1
Universidad de Columbia Británica	1
Universidad de Rochester	1
Universidad Tecnológica de Sydney	1
Universidad de Tennessee	1
Centro de Cáncer MD Anderson de la Universidad de Texas	1
Rama Médica de la Universidad de Texas	1
Universidad de estado de Utah	1
Organización Mundial de la Salud	1

Anexo I. Grupos de investigación beneficiados convocatoria interna 2015-2017

Grupo	Total
Agua, Salud y Ambiente	3
Bioética - Ciencias de la Vida	2
Desarrollo de Aplicaciones Móviles	1
Diseño imagen y comunicación	3
Educación e Investigación UNBOSQUE	3
Electromagnetismo, salud y calidad de vida	3
ERAS	1
Esclerorisis Múltiple y Otros Trastornos Neurológicos	1
Estudios Políticos y Jurídicos	1
Expresión, artes y creación	2
FHISCIS	1
Gastronutriped	1
Genomics Investigation and Proteios State (GIPS)	1
Gestión ambiental	1
GINTECPRO	2
GRIB	7
Grupo de Virología	4
Innovar en Educación Inicial y Primer Ciclo	1
INQA	1
Investigación en Química Aplicada (INQA)	1
Investigaciones Pediátricas Bosque	1
Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana	2
Laboratorio de Parasitología Molecular	1
Latresearch (nutrición y genética)	1
Medicina Comunitaria	3
Neurociencias, comportamiento y Salud	1
Nutrición, genética y metabolismo	3
Procesos Cognoscitivos y Educación	4
Producción Limpia Choc Izone	2
Programa de especialización en radiología e imágenes diagnósticas.	1
Psicología de la Salud, Deporte y Clínica	2
Psicología Forense	1
Psicología Social, Organizacional y Criminológica	1
Psicología social, organizacional, comunitaria y del Consumidor	1
Química Aplicada INQA	1
RAEH	2
Salud Sexual y Reproductiva	3

Grupo	Total
Salud Visual y Ocular UNBOSQUE	2
Salud, ser Humano y Trabajo	1
Saneamiento ecológico, salud y medio ambiente	7
UBSIFO	3
UGRA	2
UIBO	7
UMIMC	3
Virología	1