

RELATORÍA - Mesas de Interlocución Plan de Desarrollo 2017-2026. Universidad de Antioquia							
FECHA	6 de diciembre de 2016		Hora inicio	8:20 am	Hora final	11:55 am	
Mesa 1:	Formación integral, conocimiento e impacto. Articulación ejes misionales.		LUGAR	Sala de Juntas - Edificio de Extensión UdeA.			
Número y nombre de la sesión:		Sesión 6: Debate clarificación y consenso de los factores.					
Participantes:		Inscritos, equipo técnico mesas de interlocución, moderadores, equipo Plan de Desarrollo, Comunicaciones.					

Elaborada por:	Víctor Valencia y Dorelia Zapata
Liaborada por.	victor valericia y borella zapata

## Descripción del grupo:

Se cuenta con la asistencia de 22 personas entre participantes y moderadores, entre estos 11 son hombres y 11 son mujeres; los participantes cuentan con diversos roles en la universidad: 7 profesores de facultades diferentes, 5 integrantes del comité rectoral, 3 participantes del consejo académico, 4 administrativos, 2 estudiantes, y un asesor temático.

### Desarrollo de la actividad

SANDRA TURBAY: (moderadora de la mesa)

Buenos días, vamos a comenzar la sexta sesión, nos acompañan conectados vía web desde oriente. Vamos a continuar con la descripción de los factores y lo que los componen, ya habíamos trabajado los temas de docencia y debemos trabajar ahora los de investigación y extensión. Para comenzar, tenemos tres factores que están muy relacionados Sistema Universitario de Investigación, Condiciones para el desarrollo de la investigación y Sistema de Posgrados, leeremos los tres de una vez para que vean las relaciones y luego los trabajaremos uno por uno.



## FANOR MONDRAGÓN:

En la reunión pasada estuvimos mirando unos puntos que se dijo que eran más para este tema y que los iban a colocar a parte, no sé si eso lo recuperaron, no sé si se acuerdan de eso.

## SANDRA TURBAY:

Jenny va revisar en la memoria que tiene de la sesión anterior y nos recuerda ahora ¿Quienes piden la palabra para el primer ítem? ¿Qué debe contener **Sistema Universitario de Investigación**?

# ANDRÉS AMELL:

Yo quisiera hacer algunas precisiones sobre la definición que se hace de sistema, me parece que es imprecisa, porque desconoce algo fundamental del sistema universitario de investigación (SUI) y es que es un sistema abierto, no solamente regula las dinámicas internas de la investigación en la Universidad, sino que también estimula y formula políticas para la interacción con otros actores externos en el campo de la investigación, propongo una relación en el sentido de que el conjunto de normas y directrices que actualmente regulan las entidades de investigación y de las que se derivan las interacciones con el entorno, porque ese es el SUI, históricamente ha sido un sistema que interactúa mucho con el entorno y de alguna manera eso modifica el sistema, lo desarrolla, lo perturba, lo detiene o lo avanza.

Lo segundo es que el SUI no está legitimado en el Estatuto General, se legitima después de que aparece el reglamento de la investigación, una cosa son las definiciones generales de principios en el Estatuto General, pero finalmente en el Estatuto General no están los grupos de investigación, lo que hasta ahora e históricamente han sido la base sobre la cual se descarga la responsabilidad de la investigación, es un debate porque hoy plantean que no necesariamente para la investigación en la Universidad los actores principales han sido los grupos, es una discusión muy interesante y pediría que lo hagamos, porque cuando uno mira la segunda columna una cosa que tiene que aparecer es que la investigación descansa sobre los investigadores, el desarrollo de los actores para hacer investigación que en este momento son los grupos de investigación que han legitimado la investigación y que por sus dinámicas han



superado las estructuras de la vieja universidad y eso indudablemente ha generado tensiones entre las facultades de la Universidad.

Es importante reconocer en la segunda columna que hay unos actores, que hasta hoy son los grupos de investigación, hoy el sistema nacional de ciencia y tecnología comienza a reconocer la figura de investigador individual y las redes que comienzan a tener una posición importante a nivel institucional.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

De acuerdo con el profesor, la vez anterior cuando trabajamos fomento para la investigación, veíamos algo importante, aquí lo que tenemos son elementos que contienen y apreciaciones, pero las definiciones no están todavía claras, son posibilidades, pero el trabajo sobre las definiciones no se ha hecho, precisamente buscábamos cosas como ¿qué programas hay para el fomento de la investigación? Que hay que hablar de estructuras para los procesos, que la administración debe estar al servicio de los investigadores, que podríamos trabajar por problemas y temáticas en redes. Lo de redes se ha dicho desde la primera reunión y no aparece en función de la investigación, eso para mí es preocupante.

El otro aspecto que veíamos desde la sesión anterior, justamente cuando hablamos de ciencia abierta, es que hablamos de las redes de conocimiento, la regulación de propiedad intelectual que también tiene que estar en el SUI y también la viabilización administrativa a las necesidades de los investigadores, porque estoy muy de acuerdo con Andrés, es decir, la investigación no se hace sola, somos seres humanos los que trabajamos en investigación, entonces, la estructura de financiación de la investigación debe verse como parte de lo que hay que proteger en el SUI, no es simplemente financiación para, no, hay que determinar una estructura que realmente proteja los desarrollos diferenciados de las distintas áreas de conocimiento en función de la investigación, hay algo que me llamó la atención, yo pedí que me permitieran entrar a todo el sistema de documentación y realmente hay muchos de los aspectos que hemos tocado desde la primera sesión que no aparecen ni en las relatorías, ni en esto, entonces, no hay uno solo de mis comentarios en ninguno en esto y si hay, habrán dos o tres.

#### FANOR MONDRAGÓN:



De acuerdo con los comentarios que se han hecho, sólo rescatar que la Universidad de Antioquia será visible internacionalmente y tendrá unas consideraciones de calidad únicamente si impulsamos la investigación de una manera que quede establecida en los estatutos como decía el profesor Andrés, en este momento hay que legalizar esta parte, en otro marco de ideas, hay que dejar claro la vinculación de estudiantes de pregrado que se vinculen desde tempranos semestres a los grupos de investigación, porque es la mejor práctica que da muy buenos resultados en la Universidad.

#### SANDRA TURBAY:

Voy a dar una segunda ronda incluyendo **condiciones para el desarrollo de la investigación**, para que decidamos si se asimila al primero, si se fusionan y complementamos qué otros elementos debe tener o si los dejamos separados.

# **GABRIEL VÉLEZ:**

Parcialmente de acuerdo con las intervenciones anteriores especialmente lo que proponía el profesor Amell, yo creo que los sistemas sociales no son abiertos, son cerrados y se demuestra, en la forma como se cierra el sistema de investigación, organizacionalmente sólo podemos operar en las decisiones que se tomen en los diferentes sistemas, quien esté encargado de investigación le cuesta mucho hablar con docencia o con extensión administrativamente hablando, no sé si es un error, así opera, entonces la forma como está planteado acá, sistema de investigación, cuando planteamos sistema de docencia y tal vez un sistema de extensión, creo que si lo que estamos pretendiendo es generar articulaciones podría haber un problema, sin embargo, si aceptamos que los sistemas son cerrados y que puede operar de esa forma, opera, de hecho, lo que habría que buscar son formas de articulación que eso no lo veo en lo que hemos ido construyendo ¿cuáles son las intersecciones entre estos asuntos? no es decir transversal, es distinto.

Lo otro, pienso que es importante dentro de la infraestructura para la investigación no únicamente pensar en la organización de grupos, personas, investigadores, sino la reestructuración interna de los centros de investigación en función a la vicerrectoría de investigación, habría que separar las dos cosas, una es la infraestructura de los grupos, del



capital humano de la Universidad para investigar y lo otro es el capital administrativo que creo que es importante considerarlo y que no se olvide que hay que hacer una reforma allí, porque no está dando a basto para lo que estamos haciendo, los centros de investigación estamos funcionando medio bien, medio mal (El profesor Fanor agrega que son "centros administrativos, no centros de investigación"), lo que hay hoy sí, por eso habría que pensar cómo reorganizar eso dentro de la universidad, que no se centralice en la figura de fomento dentro de la vicerrectoría de investigación, porque no es capaz con el personal que tiene para poder manejarlo, ese asunto de la infraestructura habría que pensarlo también en ese sentido. Y en la financiación para la investigación, de acuerdo con el profesor Fanor, sobre el asunto de la investigación formativa, habría que garantizar que la investigación forme estudiantes con recursos internos y ya mirar programas más grandes de investigación con recursos externos, también podríamos utilizar obviamente recursos internos para ello pero que no se nos olvide que es muy importante y lo digo específicamente por la discusión del tema de agendas.

### MARÍA CECILIA PLESTED:

**DE ANTIOQUIA** 

No estoy de acuerdo con Gabriel porque hasta la fecha, cada uno de los ejes misionales se han concebido como compartimentos estanco, hay muy poca interacción real en todas las posibilidades que permitirían desarrollar la universidad, la interacción debe ser muchísimo más fuerte y fundamentada en el conocimiento, tenemos una muy buena estructura administrativa que se mueve muy bien por todas partes deteniendo procesos académicos y eso no es adecuado, entonces, cómo logramos una mayor interrelación del SUI, que ya lo habíamos dicho hace dos o tres sesiones, debería estar permeando la docencia y la extensión, por eso me preocupa lo de los factores, eso no está, debería estar ya agregado porque ya lo trabajamos acá.

El conocimiento debe ser la base fundamental del ser de la universidad y no aparece, porque como bien lo decía el profesor Fanor, si no hay un desarrollo de la investigación que impacte la sociedad y que impacte las comunidades cerradas de los expertos y los investigadores, ¿cómo pretendemos una posibilidad de aumento de nuestra propia visibilidad? es muy difícil, entonces, uno, ese SUI debe estar unido a algo que nos sirva mejor que los vasos comunicantes,



que busque ser realmente un sistema así como el sistema circulatorio en el organismo, donde la investigación sea el ser de la universidad desde el conocimiento, eso permitiría cambiar la estructura administrativa, de esas cosas cerradas que tenemos hasta ahora, para que realmente, por ejemplo, un profesor titular sea el titular de su cátedra, para que realmente sea quien esté dirigiendo en términos del conocimiento, no del administrativo, que tenga un equipo, eso sería importante.

# ANDRÉS AMELL:

Sobre los recursos humanos para la investigación, estoy de acuerdo con los planteamientos de la profesora, en otras discusiones yo he planteado que este ejercicio debería ser lo más coherente posible, usando herramientas de simulación que nos permitan construir escenarios, le voy a poner una ilustración, si somos 1.500 profesores de tiempo completo, ¿qué le pasaría a la universidad si el 60% de la carga académica de un profesor se hace en investigación, qué pasaría si el 80 o el 70? eso nos permitiría concluir que los profesores universitarios no somos investigadores, somos docentes que tenemos otro tipo de actividades, entonces está claro que esa limitación de recursos da una restricción de entrada. La Universidad tiene una barrera grande que hay que tener mucha imaginación para superarla si queremos avanzar en investigación, entonces, la discusión que se plantea es ¿cuáles son los recursos humanos complementarios para el desarrollo de la investigación? primero, hemos insistido de la necesidad de la figura de investigador asociado, pero para ser investigador asociado digamos que sea un profesor, entonces está el dilema ahí de cómo se resuelve eso, porque con esta figura siempre que haya financiación desde las instituciones que generan los recursos se pueda ampliar la base para la investigación.

Segundo, la ampliación de cobertura en los posgrados investigativos, que tienen costos muy elevados, lo cual hace que la cobertura sea restringida y la disponibilidad de recursos humanos ahí sea también restringida e incluso hay un problema de equidad social ahí, sí los muchachos no hacen un posgrado difícilmente tendrán oportunidades en el mercado laboral.

Y tercero, es que los recursos humanos para la investigación no sólo son los investigadores sino también el personal complementario, el componente técnico, la Universidad se quedó con el



concepto de la vieja universidad con el técnico, cuando hoy es un científico más en tanto la instrumentación especializada que cada día es más compleja, la universidad debe replantear el concepto de técnico para soporte en labores de investigación y de posgrados.

En conclusión, se requiere una estrategia que amplíe la base social para la investigación, puesto que hay unas restricciones para los docentes a la hora de hacer investigación y porque antes que investigadores somos docentes que debemos cumplir otras actividades.

Y finalmente sobre la infraestructura física, la universidad ha hecho esfuerzos muy grandes con el ejemplo SIU muy enfocada a la investigación básica y fenomenológica que fue el surgimiento SIU en un momento histórico donde los grupos que se ubican tenían un grado de desarrollo en ese tipo de hacer investigación, pero el tema de la investigación aplicada y de desarrollo tecnológico en la Universidad de Antioquia, no tiene ningún desarrollo de infraestructura, facultades como Ingeniería han sido damnificadas en la asignación de recursos por parte de la Universidad, el profesor Mauricio Alviar prometió a la facultad de Ingeniería hace un año una infraestructura moderna para hacer investigación experimental pero hoy le veo una entrevista en el alma mater donde habla ya es de la ruta de la salud.

#### SANDRA TURBAY:

La Vicerrectora de Docencia quería introducir tres temas que ella observa que están faltando en este punto del sistema universitario de investigación.

#### LUZ STELLA:

Quisiera introducir 3 conceptos que recogiendo sus planteamientos, sin perder de vista lo que enuncia María Cecilia, en razón a que no se nos puede perder la posibilidad de que si aquí estamos discutiendo los 3 ejes misionales y en ellos integramos regionalización e internacionalización, entonces no podemos perder de vista esa articulación, es decir ¿cómo no seguir compartimentado y cómo integrar realmente las funciones misionales? a ver si ayuda o empeora esto, agendas de conocimiento es un tema que hoy se está discutiendo y alrededor del cual se está haciendo la gestión del conocimiento, ellas tienen de alguna manera, que posibilitar el desarrollo de las diferentes áreas en la Universidad, pero también en la perspectiva de poder hacer integración entre esas áreas, cada vez más necesitamos la



integración de las áreas de la salud con las áreas de ingeniería, ciencias exactas, ciencias humanas, artes, las relaciones que hay de unas en otras. Entonces, no podemos perder de vista que podría plantearse una articulación a partir de las agendas de conocimiento, centros de pensamiento que permitan la consolidación de comunidades académicas, que ahí estarían incluso, los estudiantes de pregrado, es decir, no es posible pensar el desarrollo del conocimiento perdiendo de vista lo esencial que es la formación que hoy tiene la universidad a través de sus programas, qué es la necesidad de posibilidad de vinculación de estudiantes en estos procesos de investigación, desde ahí se consolida también la investigación, pero sólo sería posible, circunscrita a la formalización de alguna estructura que posibilite la formación de comunidades académicas que no solamente son los grupos de investigación, comunidades académicas a través de las cuales se tejen redes, se tejen relaciones pero también se hace un desarrollo intencionado sobre la investigación.

## SANDRA TURBAY:

Entonces, yo pregunto si podemos unir los dos puntos iniciales que hay ahí en investigación para incluir todos estos elementos que ustedes han mencionado o los dejamos separados. Jenny propone que revisemos otros puntos que revisamos antes que son importantes que se refieren a investigación que ya ella ubicó cuáles eran para ver si van acá.

Formas diversas de producción del conocimiento, este sustituye generación del conocimiento, el consenso fue calificarlo y considerar las tres posturas existentes en la mesa, generación de conocimiento no queda como factor porque es una característica inherente a la universidad que se puede incluir dentro de gestión de conocimiento y que deben quedar dos factores formas diversas de generación de conocimiento y gestión de conocimiento.

## MARÍA CECILIA:

Las condiciones son otra cosa. Quedó como factor *diversas formas de producción de conocimiento*. La generación de conocimiento se supone que es ese macro del cual partimos hasta la idea de universidad, pero formas diversas de producción de conocimiento quedó como factor y gestión de conocimiento quedó como factor, por eso, cuidado con eso y el otro que



decía Fanor es fomento para la investigación, este debe ser parte incluso de la estructura del sistema universitario de investigación.

# JENNY PERDOMO (responsable de la mesa):

Con relación a lo que están señalando le proponía a la profesora Sandra que revisáramos los elementos de investigación que se discutieron en la sesión anterior, que son justamente lo que estábamos señalando, formas diversas de producción de conocimiento, diversas formas organizativas de la investigación acorde con el avance de la investigación que fue la manera en la que quedó, donde se discutió todo el tema de grupos de investigación y abrir justamente a otras formas de organización como su nombre lo indica, está el tema de difusión, divulgación y visibilización del conocimiento, fomento para la investigación, que quedó como acciones y programas que estimulan la investigación y el factor que se discutió al final que fue ciencia abierta que quedó con el slash de propiedad intelectual, esto para que lo tengamos en cuenta con relación a lo que estábamos hablando ahora, en especial a lo que estaba señalando el profesor Andrés con respecto a las formas organizativas de la investigación y mi propuesta es que teniendo en cuenta todos estos elementos definamos entonces, cuáles los factores que van a quedar para el subtema de investigación con sus descripciones y los elementos que contiene.

#### SANDRA TURBAY:

Entonces miremos cuántos factores hay, ya en total para el subtema de investigación, primero, formas diversas de producción del conocimiento, que ya lo habíamos trabajado bien, ese queda, ¿de acuerdo? (responden que sí).

Segundo, diversas formas organizativas de la investigación acordes con el avance del conocimiento que se puede enriquecer un poco con lo que propuso el profesor Andrés Amell ahora, no necesariamente tienen que ser grupos, pero los grupos son importantes, pero también hay redes, también hay comunidades académicas otras formas más flexibles de organización de la investigación o a veces centradas en la categoría del investigador (este factor queda).



Difusión, divulgación y visibilización del conocimiento que lo trabajamos mucho con el profesor Alejandro de Bibliotecología, de acuerdo ¿ese no lo tocamos? (están de acuerdo) Entonces yo pregunto, si está fomento para la investigación ¿vale la pena que esté otro que se llama condiciones para el desarrollo de la investigación o los fusionamos o quitamos el de condiciones o a qué nos referimos cuando hablamos de condiciones, de fomento? El de ciencia abierta ya está muy trabajado que quedó con slash propiedad intelectual. Lo que se ha dicho hasta ahora del sistema es que no figura en el estatuto general, de debe incluir políticas con actores externos, que incluye ese tema de la revisión de la investigación si es en grupos, por investigadores, por redes, que incluye una reforma administrativa, que no se debe considerar un sistema cerrado sino abierto para poder mirar la articulación con los otros sistemas, que incluye el recurso humano desde los profesores, según su categoría en el escalafón, los investigadores asociados, los técnicos, que debe incluir investigación aplicada que todavía es muy débil con respecto a la investigación básica, incluye redes temáticas, agendas de conocimiento, comunidades académicas, vamos ahí y sigue condiciones para el desarrollo de la investigación lo único que teníamos era que hacían referencia a los elementos que permiten la realización de investigación universitaria en términos de cooperación en redes científicas, infraestructura y financiación, entonces doy la palabra para que le metamos contenido, si es algo distinto y lo fusionamos con los que ya hemos trabajado.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

Son dos cosas muy diferentes, son dos factores que hay que proteger, el fomento para la investigación debe ser una exigencia que hay que hacerle al estado desde la universidad, debe ser una política de estado el fomento a la investigación y por tanto la universidad debe proteger esa política de fomento a la investigación como el centro de conocimiento que se protege, desarrolla y promueve desde la universidad, por eso hablábamos de programas para el fomento de la investigación, ahí cabría no solamente lo de jóvenes investigadores de Colciencias sino que nosotros sabemos infortunadamente que la estructura de Colciencias cada vez tiene más rotos y cada vez va a funcionar burocráticamente muy bien pero para los investigadores cero, por eso es que no creo que podamos fusionarlo con condiciones.



Las condiciones para el desarrollo de la investigación es un factor sobre el cual la Universidad es absolutamente responsable de su generación o de que se cumpla, de tal manera que realmente hayan elementos que los investigadores reconozcamos como buenas condiciones para poder desarrollar la investigación desde las diversas disciplinas, con las diversas metodologías, desde las distintas teorías y con la opción de que en las condiciones de investigación, la universidad no solamente respete sino que proteja y fomente, los desarrollos por redes nacionales e internacionales de investigación, la cooperación en proyectos conjuntos, tengamos en cuenta que hoy los grupos donde tenemos extranjeros como miembros del grupo, eso no cuenta ni para COLCIENCIAS, eso es preocupante, los que tenemos ciertas condiciones que no son la idea de Colciencias sobre qué es la cooperación internacional de investigación, sobre todo los de áreas de sociales y humanas no cuenta para Colciencias y no está contando tampoco para la universidad porque si dice, que sólo se rige por lo que dice Colciencias, estamos perdiendo, ese es un aspecto fundamental, la transdisciplinariedad se da en muchas áreas fundamentales entre diferentes áreas pero son difícilmente visibles.

# HERNÁN JARAMILLO:

Yo comparto la forma organizativa, me parece importante lo que ha dicho Andrés Amell en relación a lo que es un sistema, son unas reglas del juego formales e informales, agentes y organizaciones y el carácter de sistema abierto es lo que le da la relación del sistema de investigación de la universidad con el sistema de posgrados y de pregrados, yo quería hacer un comentario solamente para no repetir lo que se ha dicho ¿Dónde está el éxito en la construcción institucional de ciencia y de la universidad de Antioquia como institución que construye conocimiento? es la capacidad de entender los cambios del entorno y los cambios internos, que quiere decir; el tema del fomento para la investigación, todas las críticas a Colciencias, el estado pone poca plata, etc. son válidas, yo tengo que entender ese contexto de restricción, lo cual no significa que en lo interno no puedo tratar de minimizar el impacto negativo de mi entorno.

Esa es la capacidad y la relevancia que diferencia a la Universidad de Antioquia, que a pesar de las políticas externas, tiene unas buenas políticas internas que le permite desarrollar cambios



en el entorno, yo creo que ese es el gran valor de la universidad, que no lo debe perder, para eso debe hacer una reflexión permanente de cómo se mueve el entorno, la universidad tiene elementos que dependen de afuera, pero también de adentro y tiene la articulación con el sistema de internacionalización, con los posgrados, con una serie de elementos que le puede hacer minimizar aspectos desfavorables que vienen de afuera.

Voy a poner un ejemplo, esta universidad depende en un 40 % de la investigación en salud, de ese recurso que es muy importante en la universidad el fondo de investigación en salud (FIS) compite con el resto del entorno y el estado acaba de tomar una decisión que la universidad tiene que estudiar y es que el fondo FIS que viene del 7% de los juegos de azar le acaban de echar mano en la ley general de presupuesto que presentó el gobierno y pasó de agache y le quitaron el 40% de los recursos FIS para formar clínicos, peleamos contra esa norma, la discutimos pero se dio, es la nueva realidad, entonces, la universidad tiene que pensar cómo va sustituir con mucho esfuerzo parte de esos recursos que va perder.

Es decir, esa es la capacidad de dirección de la Universidad, para terminar, yo me acuerdo que cuando era director de Colciencias uno destacaba a la Universidad porque veía a Colciencias no como una renta, aplicaba el financiamiento para la investigación pero lo que más valor tuvo la Universidad de Antioquia fue adoptar políticas públicas similares y potenciarlas más, no solamente aprovechaba de Colciencias el financiamiento sino que aprendía de sus políticas como los jóvenes investigadores, la Universidad se presentaba con jóvenes investigadores en Colciencias, pero también montó programas paralelos para potenciar lo que tenía y lo que se venía, entonces yo pienso ahora que es el momento de desaprender de Colciencias porque si usted sigue aprendiendo de Colciencias se va a equivocar.

El sistema lo que tiene que aprender es la capacidad de cambio del entorno, con temas internos puede hacer una cosa que es fundamental que debe desarrollar y es el observatorio, que es la capacidad de hacer monitoreo y evaluación, monitoreo orientado al impacto de sus políticas y programas, que se pueda rendir cuentas, esto es de un gran valor. Quería decir que todo esto tiene sentido si se tiene en cuenta una capacidad interna dadas unas restricciones, la capacidad de tener un sistema ha ayudado a que la Universidad haya superado crisis, que hay que hacerle ajustes, pero que no nos deja caer en el fatalismo.



## SANDRA TURBAY:

Si dejamos este punto de condiciones para el desarrollo de la investigación, deberíamos poner los elementos que contiene, porque esa casilla está vacía, hay una propuesta de la profesora María Cecilia de que consideremos este ítem como los apoyos internos y las condiciones de la universidad para el apoyo a la investigación y que dejemos en fomento lo externo, pero ya en fomento teníamos todos los programas de fomento a la investigación que tiene la vicerrectoría.

## MARÍA CECILIA:

Como una exigencia desde la universidad al estado, para que apoye el fomento interno de las universidades públicas, si no decimos en algún lado que hay una responsabilidad del estado, nos vamos a convertir todavía más en buscar recursos internos y privados porque el estado ya no hace nada y se sigue comiendo la plata de todos los contribuyentes.

#### SANDRA TURBAY:

Lo que está proponiendo la profesora María Cecilia no estaba en fomento, habría que agregarlo ¿Entonces lo ponemos acá o lo ponemos en condiciones?

#### FANOR MONDRAGÓN:

Lo que dice la profesora es cierto, es la realidad del país, sobre eso se están haciendo propuestas, yo estoy involucrado en algunas de esas propuestas con la academia colombiana de ciencias y varias universidades, sin embargo, yo considero que este no es el escenario para esa parte, me parece que nosotros estamos en otro nivel. Qué nos ganamos nosotros con que esto quede en el plan de desarrollo, que nosotros le pidamos más recursos al estado para la investigación, yo considero que este no es el escenario para pedir esto, es un escenario externo en el cual tenemos que movernos para eso.

# PAULA ECHEVERRI:

Estoy parcialmente de acuerdo con lo que propone el profesor Fanor y la profesora Cecilia, pienso que el deber de la universidad pública enmarcado en un plan de desarrollo, es apoyar



la construcción de política pública y si en ese sentido en relación con la investigación la universidad puede participar en la construcción de políticas de fomento a nivel nacional, particularmente apoyar en la construcción de una vía para que el ministerio tenga responsabilidad de establecer una relación directa con el Ministerio de Educación y con Colciencias por ejemplo, yo pienso que va más allá de la financiación, es de la responsabilidad de la Universidad de participar en la construcción de política pública.

Me parece importante y pertinente incluir la parte de fomento en condiciones porque estoy de acuerdo con la idea de que el fomento de la investigación, las actividades para el fomento son condiciones esenciales para que la investigación se dé, sin invisibilizarlo, porque a veces cuando se hacen esas agrupaciones pierden su lugar, a mi modo de ver sí tienen un alcance diferente y en eso estoy de acuerdo con Cecilia, pero creo que el fomento de la investigación a nivel institucional y a nivel nacional, son condiciones necesarias para el desarrollo de la investigación como lo propusieron hace un rato.

# ANA LUCÍA PÉREZ:

Pienso que son dos cosas diferentes y cuando pensamos particularmente en el tema de las condiciones, totalmente de acuerdo en que hay unos factores exógenos en los que la universidad necesita participar muy activamente y lo viene haciendo y parecería verse un escenario favorable mirando quienes están ahora frente al ministerio de educación, frente a Colciencias y la relación que tiene frente al sistema de innovación en la ciudad, se pensaría pero son condiciones exógenas como usted dice profesor Fanor, pero lo que está en nuestras manos, por lo menos con lo que tiene que ver con el programa de gestión tecnológica son dos cosas que son fundamentales, lo primero es investigación aplicada que se viene haciendo por parte de la empresa, la empresa pone el 50% y eso hay que fortalecerlo, por lo menos, ya hay una cultura que se ha venido instalando en la universidad en la que esa apuesta por parte de las empresas se ha venido dando y lo primero es fortalecerlo, no era fácil que una empresa invirtiera por una hipótesis.

Primero son los ingresos que se reciben por la investigación aplicada que hay que fortalecerlo necesariamente y lo segundo es el tema del licenciamiento de patentes, las regalías que se



obtienen por las patentes se reinvierten en el sistema de investigación, particularmente, los grupos de investigación reciben el 8%, los investigadores el 33%, las unidades académicas el 20%, ya eso está definido, lo que queda es muy poco y eso depende del fondo de innovación que es el recibe las regalías por las patentes que después vuelven y se reinvierten, esos dos esfuerzos han sido caminos importantes y referentes a nivel nacional para otras universidades pero que nosotros tenemos una apuesta tímida para los dos, son dos mecanismos que están en nuestras manos, que no son exógenos y sería necesario considerar.

#### CLARA ARAMBURO:

Yo creo que hay veces en que uno se confunde porque estamos en la lógica de la planeación, entonces estamos en función de factores y hay cosas que son importantes pero no es el lugar en el factor, no sé si a cada factor le podemos meter cosas que se están discutiendo en otras mesas o hacen parte de otras instancias de la universidad, porque entonces, también vamos a llegar a extensión y otra vez fomento de la extensión y otra vez la plata, cuando eso se está discutiendo en otro lugar, creo que hay un enredo, es la lógica de la planeación y la división por mesas, que es difícil de entender pero así es.

## ANA LUCÍA PÉREZ:

En estos términos completos se mantendrían las condiciones para el desarrollo de la investigación y si ustedes lo consideran yo propondría en función de lo que acabo de decir que en los elementos que contiene se considere el fondo de investigación aplicada y el fondo de innovación que ya existen y hay que fortalecerlos para el desarrollo de la investigación.

## HERNÁN JARAMILLO

El Plan es un plan que no puede resolver todo, yo comparto lo que dice Ana Lucía y es que el problema de la discusión entre derechos de propiedad y ciencia abierta es más complejo que un simple discurso y la universidad tiene la responsabilidad de hacer el equilibro para llegar allá, obviamente ese no es el detalle del plan, pero lo que sí hay que tener en cuenta es que cuando uno habla de fondos, patentes y derechos de propiedad se va encontrar con la discusión de ¿qué tanto la ciencia abierta es abierta? me parece que ella habla de un tema muy de fondo,



que llama la atención sobre un punto que tienen que ver con otros que se han tocado, de algo muy importante y es que las mesas están integradas, que postula unos elementos que son importantes pero que no va a resolver todas las relaciones, ese es el desarrollo del plan, hay que tenerlo en cuenta como el referente, pero hay que saber que está ahí, que la relación es más compleja entre derecho de propiedad y ciencia abierta, que la universidad camina por los dos carriles y no puede haber uno sin el otro, yo creo que ese es el reto intelectual, la intención del plan de desarrollo.

#### ANDRÉS AMELL:

En cuanto a las condiciones yo planteo la siguiente reflexión, primero, la responsabilidad del investigador en cuando la obtención de recursos, los docentes investigadores en las grandes universidades del mundo se reconocen por su capacidad de traer recursos a la universidad, por su visibilidad en los sectores que son demandantes del conocimiento que generan, yo en la universidad no veo una política de estímulo de control y evaluación a quienes trabajamos en investigación en el sentido de que se promulgue que tenemos que formular muy buenos proyectos de investigación para que los recursos lleguen porque los recursos llegan es vía proyectos de investigación, no por otra forma y yo no encuentro en ningún proyecto de evaluación profesoral en la universidad ¿cuántos proyectos de investigación están trayendo? Y el segundo elemento, es que la universidad tiene que dar un debate ideológico y político, que finalmente va en el tema de ¿cuál es la asociatividad que la universidad puede tener con el sector productivo, privado para jalonar unas estructuras de investigación que no necesariamente estarán ancladas a la estructura académico administrativa? Yo soy de los que piensan que se requiere una infraestructura de interfaces externa a la universidad, donde se pueda hacer investigación de mayor impacto, donde la universidad participa con su recurso humano, con profesores de tiempo completo y estudiantes de posgrado, pero que definitivamente es una estructura con una dinámica propia, con capacidades de inserción sectorial y que le puede generar a la universidad recursos importantes y retos a su capacidad investigativa interna, en conclusión, pienso que hay que generar una política de seguimiento, de estímulo y evaluación a las capacidades investigativas para jalonar recursos y dos, la



universidad tiene que dar un debate que es ideológico en el sentido de no satanizar la relación con el sector privado y pensar en estructuras de interfaz que permita justamente esa posibilidad.

# ANA LUCÍA PÉREZ

Qué pena por tantas intervenciones pero me parece que es importante que lo tengamos, acumulados, la universidad ha recibido 500 millones aproximadamente, en regalías por licenciamiento de tecnologías o en general de conocimiento, de esto los investigadores han recibido 165 millones sé que es poco pero lo hemos generado por la producción intelectual, de la universidad independientemente a otros fondos a los que no podemos renunciar que son recursos externos y urgentes, pero sí llamo la atención sobre eso, esas regalías entran al fondo de innovación y se reinvierten, entonces miren que ahí sí hay una fuente de ingresos que en la medida que ese fondo se fortalezca se puede reforzar, así es cómo están funcionando todas las universidades del mundo y frente a eso no podemos cerrar los ojos.

#### SANDRA TURBAY:

Voy a proponer una síntesis de este punto y si hace falta entonces ahí intervienen. Entonces, quedarían separados, el tema de fomento para la investigación, como un ítem independiente y el de condiciones para el desarrollo de la investigación, este último punto incluye, los elementos que propuso la profesora Ana Lucía Pérez, el tema del observatorio del medio como vigilancia tecnológica, estar atentos a lo que pasa en el medio en cuanto a políticas y financiación que propuso el profesor Hernán, los temas de gestión de recursos ligados a la evaluación de desempeño de los investigadores que fue lo que propuso el profesor Amell, las alianzas con el sector productivo para asegurar la sostenibilidad de la investigación y el fondo de innovación, ahora sí, eso es lo que han aportado para este punto.

# GABRIEL VÉLEZ:

Yo creo que no porque estamos dejando por fuera lo que dice la profesora María Cecilia, al principio ella estaba planteado el asunto de la política con respecto al estado para asuntos de financiación. Este punto tiene dos cosas y es igualito al problema de ciencia abierta y propiedad



intelectual, solo que son desde un punto de vista distinto, porque una cosa son las condiciones que garantiza el estado que significa financiación de la ciencia, financiación de la educación, garantizar políticas públicas para que se puedan realizar ciertas actividades y lo otro tiene que ver con búsqueda de recursos externos a partir de la relación con la empresa privada, con el sector productivo, yo propondría que es casi como un slash, tenemos condiciones de financiación estatal y condiciones de financiación con el sector productivo y para ello habría que dar un debate importante para ver cómo vamos a abordar esto porque no se puede supeditar toda la financiación para la investigación sólo para lo que sea el sector productivo, yo sé que es importante, sé que debemos considerar todo ese tipo de relacionamiento pero no podemos dejar por fuera eso entonces las estrategias tiene que ir en otras direcciones.

## SANDRA TURBAY:

Entonces propongo que el financiamiento lo saquemos del sistema y lo pasemos para condiciones, teniendo claro que hay otra mesa que está trabajando temas administrativos y financieros, que después hablaremos con la otra mesa para saber ¿qué propuesta tiene para la financiación de la investigación?

## **GABRIEL VÉLEZ:**

Es que no es sólo financiación sino también lo que decía el profesor Hernán con relación a la autonomía, es también cómo la universidad de autodefine, se auto limita y dice "nosotros podemos decirle a Colciencias qué hacer, no sólo que ellos nos digan qué hacer", tal vez dije financiación, pero no creo que sea sólo esto, sino también autonomía en formas de tomar decisiones con respecto a política pública y relacionamiento con el entorno.

## SANDRA TURBAY:

Pregunto si hay suficiente ilustración frente a este punto para pasar al siguiente o falta algo.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

La parte de política pública, de que la investigación se convierta en este país en una política pública para el desarrollo, la protección, la motivación y la motivación de conocimiento, si eso



no viene desde el estado podemos hacer todos los esfuerzos que queramos y nos vamos a estrellar contra una pared y es que el ministerio de educación va volver a decir que es más importante lo técnico y tecnológico, por eso es que en el fomento debe quedar lo de la política pública de la investigación, no la estructura de un organismo como Colciencias.

## SANDRA TURBAY:

Como lo de la política se sale de nuestras manos, que es lo que dice el profesor Fanor y no lo podemos planear en este plan de desarrollo, entonces podemos poner algo como interlocución con el estado para la construcción de una política pública en ciencia, tecnología y educación ¿están de acuerdo?

## LUCÍA TAMAYO:

En parte sí y en parte no, porque formalmente ¿quién va influir sobre las políticas públicas en investigación? somos las universidades que somos las que supuestamente damos las directrices para que no siga constituyéndose en algo muy burocrático, si alguien puede participar en la construcción de esas políticas públicas somos las universidades y principalmente las universidades públicas quienes deberíamos tener una participación activa en la construcción de ellas. Entonces debería quedar más en esos términos, no como interlocución, debería quedar participación activa en la construcción de una política pública en ciencia, tecnología e innovación.

Y quería aportar algo más y es que desafortunadamente no pude estar en la pasada reunión, pero en lo de fomento para la investigación en mi caso particular me gustaría que quedara explícitamente que esa investigación es con pertinencia social, independientemente de que sea investigación básica o aplicada y esa pertinencia social que debe quedar desde lo territorial local hasta lo global, pasar a apuntar a problemas más amplios que tenemos que resolver en la sociedad. No podemos seguir mirando que hay convocatorias de áreas específicas, sino de todas las áreas, debemos apuntarles a los problemas que tiene la sociedad.

## **SANDRA TURBAY:**



¿Y sí ponemos investigación pertinente, sin lo social qué pasaría? porque eso es un debate, hay grupos de investigación que hacen investigación básica cuya utilidad inmediata no es evidente, pero están en la frontera del conocimiento, por ejemplo, hay grupos de física que están trabajando con el CERN y están enviando estudiantes a hacer investigaciones, pero ahí cómo justifica uno la pertinencia social de eso, les quedaría muy difícil, entonces se les cerraría las puertas a ellos para la investigación. Entonces abrimos el debate para este punto, si es pertinencia o es pertinencia social lo que vamos a apoyar en los próximos 10 años.

#### HERNÁN JARAMILLO:

El tema es ¿qué es la pertinencia? porque la pertinencia de hoy no va a hacer la pertinencia de mañana, hay un tema, es como cuando a uno le dicen que la universidad debe ser pertinente con el mercado laboral para la formación de sus egresados, entonces uno dice, si somos un país atrasado, si tenemos graves problemas de desarrollo, si no tenemos una industria innovadora, entonces yo voy a formar un joven para un mercado laboral atrasado, o tengo la responsabilidad de formar un joven que no se deprecie su formación en el corto plazo. La pertenencia es cómo le aporta a una sociedad en desarrollo, ayer salió una noticia que me pareció la más importante, que muestra es el atraso del país que no entiende los problemas y fue que los que están haciendo investigación por innovación crean un premio por 25 millones de dólares al que haga ciencia porque muchos de los problemas vienen desde la física cuántica que no es pertinente, ¿Para qué sirve para mañana, para la sociedad? me parece que ese debate de la pertinencia es mucho más complejo, uno lo puede poner en declaraciones, si la Universidad es pertinente es por algo, porque si tiene carrera de física, como lo decía Sandra, es decir ¿cuál es la pertinencia de un hallazgo de astronomía? la universidad es una institución educadora que mantiene el faro y es la luz para avanzar, entonces esos falsos dilemas entre las ciencias aplicadas y las ciencias básicas, etc. la Universidad entiende esos dos elementos, lo no pertinente hoy, puede ser lo pertinente mañana, la universidad tiene que trascender en entender la complejidad para aportar y justificarse ella misma en la sociedad, hace dos días presentaron en La W una linda entrevista de una física colombiana que ganó la medalla Maxwell, que es el reconocimiento en física más importante del mundo y ella en su entrevista



contando su historia de vida, lo que estudió fue una licenciatura en física en la Distrital para ser maestra y dice "me enamoré de la física y vi que mi camino no era enseñar", entonces hace en los Andes física teórica y allá se mete con un nuevo campo que no estaba claro, que surge hace 10 años y es todo lo de física cuántica y le dicen que para qué sirve, ella dice que con eso ha logrado empezar a acercarse a uno de los temas más relevantes que es para la sustitución de energías a través de la fotosíntesis, pero ella dice "sin la cuántica, que el mundo se cuestionó, no se pudo haber llegado a eso", ese es el sentido de la universidad y debemos tener claro ser consistentes con el discurso, cuando uno dice que las distintas disciplinas tienen pertinencias y expresiones distintas, pero cuando pensamos como universidad tratamos de reducirla, no, las ciencias sociales tienen una pertinencia histórica, las ciencias exactas tienen expresiones distintas, entonces, esa palabra de pertenencia si uno no la entiende bien, va al traste.

# SANDRA TURBAY:

Profesora Lucía, después de escuchar eso ¿usted qué propone?

#### LUCÍA TAMAYO:

Es que formalmente yo voy en esa dirección, desafortunadamente estamos acostumbrados a que cuando decimos pertenencia social nos estamos ubicando en lo local, en lo social, en la pobreza, en la miseria; y si nos vemos hacia adelante, lo que se ha descubierto desde hace 500 años es que podemos estar trabajando en física cuántica pensándose a 100 años, eso es pertinencia frente a los problemas que tiene el planeta. Nosotros nos tenemos que ubicar hacia allá, porque lo dejamos en esa discusión cortica de que pertinente es casi para resolver el problema de los pobres. Yo sigo insistiendo en que se debe dejar el concepto de pertinencia social porque las ciencias dependen de los tiempos históricos que van pasando y los requerimientos que les aparecen.

#### **SANDRA TURBAY:**

¿Entonces recogemos consenso en ese punto, vamos a avanzar al siguiente punto? Ella pretende incluir esto en fomento, que las investigaciones que se hagan en la universidad tengan pertinencia social, ya hubo una réplica.



## MARÍA CECILIA PLESTED:

¿Estamos pensando en que la Universidad tenga pertinencia económica, industrial, a nivel de las multinacionales? o estamos pensando que la Universidad tenga pertinencia a nivel de la humanidad, porque si estamos pensando en la protección y el desarrollo de la humanidad y el planeta debe tener pertinencia social, porque si dejamos pertinencia solo, Trump es el "verraco de huacas" ¿Eso es lo que queremos? esa es la pregunta del millón.

## LAURA ISAZA:

Yo opino que comprendiendo las diferentes posturas el término pertinencia es mejor no meterlo, porque dependiendo quien dice que es pertinente o no, dependiendo en qué momento estemos entonces como que realmente siento que no debe ser incluido, creería que podríamos votar y así podríamos pasar al otro tema.

#### SANDRA TURBAY:

Llegamos a un punto donde no hay más propuestas y hay dos posiciones, entonces si no resolvemos el asunto a través del debate, lo resolvemos votando.

## ANDRÉS AMELL:

Es que no es determinante, podemos dejarlo ahí, que hay dos concepciones y que tomen la decisión arriba.

### SANDRA TURBAY:

Lo que nosotros decidamos aquí es lo que vamos a decir que debe orientar a la universidad.

#### PAULA ECHEVERRI:

Yo no creo que se trate de un asunto de votar y descartar, creo que las apuestas en un plan de desarrollo tienen que estar muy claras y me parece que la universidad de Antioquia siempre la ha apostado a la pertinencia social, aunque estoy de acuerdo que eso puede dejar otras cosas por fuera, que no estamos pensando en este momento. No debemos descartar el asunto de la



pertinencia, pero debemos definirla claramente, para saber qué vamos a entender en la universidad en ese punto.

#### **CLAUDIA PUERTA:**

En los documentos producidos durante la fase de bases estratégicas se señaló que la pertinencia se entendía en dos perspectivas, una frente a la producción de conocimiento en el campo de las ciencias, las técnicas, las artes, las humanidades y la pertinencia frente al compromiso que la universidad tiene con la sociedad y sociedad se entiende ampliamente en todas sus dimensiones. Frente a los desacuerdos, se puede dejar constancia de los desacuerdos, no se tiene que dirimir mediante votación, se establecen rutas para trabajarlo como debates amplios sobre los temas, documentos de trabajo y otros asuntos, en este caso los documentos previos podrían ayudar en la discusión.

## SANDRA TURBAY:

¿Están de acuerdo en que queden los dos tipos de pertinencia que hasta ahora están consignados en los acuerdos? (responden que están de acuerdo y quedaría en la parte del fomento a la investigación) Lo que está en los documentos se retoma aquí en fomento y se habla de que las investigaciones tendrán una pertinencia académica o la otra.

#### GABRIEL VÉLEZ:

Hay un tema que quedó pendiente, sobre las agendas y hay una posición diferente, decían que deberíamos apuntar a agendas en la universidad, pero yo difiero me preocupa apuntarle a agendas, creo que las agendas las tienen que poner el gobierno o las empresas, todos los organismos externos a la universidad que financian porque son los que ponen los problemas y nosotros tendríamos que resolverlos, internamente en la universidad me preocuparía que pase lo que ha pasado en otras universidades, que nosotros nos auto limitemos a los campos en los cuales podemos investigar por el financiamiento que reciben, si bien eso puede direccionar ciertos recursos dejaría por fuera otras disciplinas que no están reconocidas en eso y que forman en investigación a los muchachos, somos reconocidos en formación en investigación en



el país entonces dejar por fuera a algunas áreas que no entrarían dentro de esas agendas que se planteen, creo que sería problemático.

#### SANDRA TURBAY:

Tú propuesta es que las agendas salgan de los investigadores, que no sean desde la dirección central y que no se hagan convocatorias con temáticas cerradas. Otros financiadores externos pueden plantear agendas, pero la universidad con sus recursos debe ser amplia en sus agendas.

## ADRIANA GONZÁLEZ:

Yo iba a decir que estaba en desacuerdo con Gabriel pero ya aclararon la interpretación porque le estaba entendiendo era que los agentes externos son los que tendrían que proponer esas agendas y yo creo que no, porque no podemos depender de lo que determine Colciencias o el ministerio de educación porque eso, por un lado, violaría la autonomía universitaria y por otro lado, la Universidad como un ente que apoya la investigación tiene que basarse en lo que salga de sus propios investigadores, de su propia dinámica y si se podría pensar o no que la universidad proponga agendas específicas o temáticas para la investigación, yo creería que sí, porque es importante apuntarle en ciertos momentos del desarrollo a ciertas prioridades y se pueden rotar, no es que solamente la vamos a apuntar a algunas, desde la perspectiva de las universidades más grandes, que tienen importancia a nivel internacional generalmente asumen dos o tres temáticas que son muy interdisciplinarias. Pongo el ejemplo de la universidad de Groningen con la cual tenemos una alianza estratégica le está apuntando al tema de energía, al tema de sostenibilidad y el de envejecimiento saludable entonces ahí se cruzan muchísimas disciplinas y es la prioridad de Europa, no quiere decir que asumamos esas tres prioridades, pero sí poder identificar temáticas que pueden apuntarle a una u otra línea de desarrollo de las unidades académicas o de las regiones, por ejemplo.

#### FANOR MONDRAGÓN:

yo creo que sí hay que organizar internamente la investigación y creo que el tema de las agendas puede ser una forma de hacerlo, nosotros hablábamos en una reunión anterior, cuántos grupos o laboratorios están trabajando temas comunes, allí es donde debemos ser



capaces de reunirnos todos los investigadores, hacer una discusión interna y mirar por decir algo ¿cuántos grupos hay trabajando en energía en la Universidad de Antioquia todos clasificados en la mayor categoría de Colciencias? pero cada uno está trabajando por separado, si logramos unificarnos y sacar un plan en común lograríamos mucho más, hay que llegar a consensos, lo mismo pasa en el área de la salud, en ciencias sociales, en ese sentido, no es que nos van a imponer, no es que los recursos se van a distribuir mal, sino que es un acuerdo que debemos lograr internamente para ver cómo nos organizamos, debemos conocer cuáles han sido los problemas de otras universidades y aprender de esas experiencias para no cometer los mismos errores, pero sí creo que organizarnos internamente alrededor de la investigación, por ejemplo, en este momento tenemos 25 "centros administrativos de investigación" no son centros de investigación que se pueden simplificar y ponerlos en 3 o 4 centros no más.

# **CLARA ARAMBURO:**

Veo en las agendas una oportunidad, porque no solamente pueden ser demandas hacia afuera sino agendas que construyamos aquí colectivamente. No es que toda la universidad se tenga que ceñir a esas agendas, debe haber otras abiertas.

## FANOR MONDRAGÓN:

Indudablemente deben partir de temáticas transversales, deben ser interdisciplinarias.

#### SANDRA TURBAY:

Entonces tenemos dos posiciones en este momento, una que está en contra de que se construyan agendas de conocimiento para financiación con recursos de la universidad y otra que dice que sí debemos construir agendas con base en los temas que nos parecen importantes, que sean comunes a varios grupos de investigación y que permitan un trabajo interdisciplinario y deben ser con temáticas abiertas.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

Estoy de acuerdo con que las agendas puedan ser externas y voy a poner un ejemplo dramático, la Unión Europea abrió la agenda de Horizonte 2020 y no le hemos prestado atención, estamos



perdiendo la mejor opción en este momento y aquí Ana Lucía conmigo puede dar fe, hicimos una jornada donde estaba el delegado griego para América Latina, Colombia y la situación interna es dramática, porque no se ha comprendido bien qué es ese recurso externo que da opciones de transdisciplinariedad, que además debe ir unida con investigadores de otras partes, no solamente colombianos, ese es un aspecto.

El otro, es que se nos olvida cómo nació, cuando se separaron las grandes facultades, el mejor ejemplo que conozco, me disculpan las dos colegas de idiomas, la gran facultad de humanidades cuando se dividió y apareció la escuela de idiomas, apareció porque había una colega en el área de español y otra en el área de idiomas que no se podían ver ni en fotos ¿Y se les ha olvidado colegas lo que ha pasado en los grupos de trabajo, por qué trabajan separados? Porque los coordinadores de los grupos tampoco se pueden ver ni en fotos, entonces miren que debemos pensar en el factor humano para hacer la búsqueda de las interrelaciones, entonces, tenemos que pensar internamente como no cercenar las opciones del fomento y las condiciones de la investigación porque no pueden ser agendas cerradas, ni pueden ser convocatorias temáticas cerradas.

Tiene que pensarse una estructura de financiación de la investigación, que la fomente la investigación y le brinde acompañamiento a los investigadores en todo momento en la universidad, eso hace que desde la estructura administrativa, que yo denomino burocrática, hay que hacer cambios y ahí sí estoy de acuerdo con que no necesitaríamos un centro de investigación o un comité técnico en cada dependencia, tendríamos que buscar otra forma más dinámica donde lo que se viabilice es "¿Ese proyecto está bien escrito? perfecto, sigue para el otro lado" pero no "¿Ese proyecto está bien escrito y nos va alcanzar la platica?" no, esa sí debería ser una tarea de la universidad, se nos acabaron los millones internos pero aquí tenemos el pool buscando los millones externos para que los de acá podamos investigar, la estructura interna de la investigación en la universidad tiene que cambiar radicalmente y estoy de acuerdo con Andrés cuando decía ¿los investigadores realmente investigan con las condiciones necesarias?

ANDRÉS AMELL: (1 hora 24 minutos)



La Universidad no ha capturado la tendencia reciente, la llamada ciencias de la convergencia, que responde justamente a que los problemas modernos son de gran complejidad y que hay que abordarlos desde disciplinas y metodologías diferentes y eso es lo que se reproduce en el estatuto general, lo máximo a lo que el estatuto general llegó es que se dividieran todas las disciplinas y no avanzó más. Está en mora una reforma al estatuto general donde creemos las condiciones académicas y administrativas para que tendencias como las ciencias de las convergencias tengan cabida en la universidad, esa es la primera observación.

La segunda observación, es que sí se puede hacer un esfuerzo, puede ser por generación espontánea, no creo que haya sido una política explícita en la universidad, en unos temas donde se han creado unas capacidades científicas y tecnológicas y eso no lo decidimos nosotros, eso puede ser evaluado a la luz de evaluadores internacionales, por ejemplo lo que hizo SCIMAGO con la vicerrectoría de investigación, eso puede ser estandarizado a nivel internacional, en qué áreas del conocimiento la universidad tiene unas capacidades en ciclo completo, eso sí existe en la universidad, lo que habría que mirar es si esas capacidades tienen pertinencia en este momento.

No se trata de una discusión de principio, si con el conocimiento soportamos agendas debemos tener una gran adaptabilidad a las señales con el entorno, a veces las condiciones nos vienen impuestas desde afuera, sobre problemáticas donde posiblemente no tenemos mayor participación para formularlas, pero nos imponen convocatorias, por ejemplo, *Colombia científica*, yo veo a la Universidad muy quedada en esta estrategia, se están jugando 80 mil millones de pesos en 8 agendas de investigación en 4 años, para temas que necesita el país, la gente no se quiere mover de su campamento pero hay que tener flexibilidad, la propuesta ganadora es la que le pegue a los 4 subtemas, debemos tener capacidad de adaptabilidad, yo reitero y llamo la atención a la universidad para que pongamos un esfuerzo institucional para tener una muy buena participación en este programa, son recursos importantes que se están jugando ahí y yo veo muy quedada la Universidad, con todo respeto, es una cuestión de liderazgo institucional no de investigadores individuales.

### SANDRA TURBAY:



Voy a tratar de sintetizar para que los que faltan digan si están de acuerdo y vamos cerrando este punto. Estamos discutiendo el asunto de las agendas de conocimiento, aún no definimos si se incluye a un factor o si es uno independiente, hay dos posiciones distintas, sin embargo parece haber consenso en lo siguiente: que las convocatorias deben llamar a que haya convergencia entre grupos de investigación, trabajo interdisciplinario, fomentar las alianzas entre grupos de investigación de la universidad pero también con investigadores extranjeros, que en las convocatorias se estimule la búsqueda de recursos internacionales y la universidad así no haga convocatorias cerradas, si pueda cofinanciar con recursos nacionales e internacionales convocatorias que sí le apunten a temas específicos, como en *Horizonte 2020* o en *Colombia científica*, o sea, cuando los investigadores de la Universidad quieran aplicar en esas convocatorias que la Universidad de las condiciones para participar en ellas.

# **GABRIEL VÉLEZ:**

Creo que no lo recoge porque esa es la situación actual que tiene la Universidad, es lo que existe, hay convocatorias temáticas, fondos para cassette, todo ese tipo de cosas. Lo que sí quisiera dejar claro es que, si nosotros ponemos temas para la universidad, si nosotros decimos "mire, vamos a dedicarnos a conflicto, a energías, etc." pasa lo que estaba diciendo el profesor Andrés Amell, el problema no es de determinar un tema, si lo ponemos allí no va a ser posible, ese es un asunto, esa fue la apuesta de la Nacional y de la UPB, pongamos los temas y a partir de allí empiezan todos a untarse y no pasan.

## ANA LUCÍA PÉREZ:

¿Qué pasó? cuéntanos un poquito qué pasó.

# **GABRIEL VÉLEZ:**

Lo que conozco es que se definieron temas específicos de agenda dentro de las Universidades y los grupos tenían que matricularse en esos temas, los que quedaron por fuera quedaron por fuera, no se sienten recogidos, pero estoy de acuerdo en algo, sí necesitamos mejorar los mecanismos de articulación, pero no creo que se mejoren definiendo un tema porque no somos capaces de convivir alrededor, nuestras estructuras administrativas en la Universidad



como decía la profesora Plested, son estancos, no estamos diseñados estructuralmente para converger, tal vez la única excepción podría ser la SIU en donde hay distintos grupos que de alguna forma intentan interactuar pero las otras están regadas por todas partes, eso contradice el principio de las diferentes formas de producción de conocimiento, que tenemos que preservarlas, me preocupa que pongamos el tema de agendas y que grandes investigaciones o temas queden por fuera, si lo ponemos como dice Sandra la idea es proponer agendas específicas con temas.

## ANA LUCÍA PÉREZ:

Yo pienso que las agendas son necesarias y debemos definirlas en el corto, mediano y largo plazo, cuando se ven todas estas estrategias de ciudad, Colombia Científica, por ejemplo, tuvimos que traer el director de Colombia Científica, él estuvo el viernes en el comité Universidad-Empresa-Estado y logramos que hubiera una reunión con los vicerrectores del G8 para que les diera línea clara de cómo se podría participar, pero eso es en el corto plazo, si nosotros no nos articulamos a estas agendas ¿cómo nos vamos a mover? eso no significa que las áreas de conocimiento que estén en ese corto plazo no se desarrollen, porque realmente esa es la apuesta que la Universidad tiene que tener clara, pero cuando vamos a mirar terminamos es criticando a Ruta N que porque "¿cómo así que energía, salud y TIC? Si nosotros estamos proponiendo en las agendas de ciudad.

En este momento la ciudad está haciendo una agenda de ciudad inteligente, entonces nosotros no participamos pero después la agenda no nos sirve y ahí están los recursos, eso es el corto plazo, lo tenemos que ver, esto no significa que la Universidad no tenga que hacer apuestas en el mediano y largo plazo que no coincidan con las agendas de ciudad, también las podemos tener, unas agendas internas que vayan dando lugar a todas las áreas de conocimiento, es que la universidad es completamente plural, en eso he insistido mucho y cada una de las áreas hay que fortalecerlas, pero no podemos darle la espalda a esas agendas de corto plazo, porque ahí están los recursos y luego salimos a decir que no nos tuvieron en cuenta.



## SANDRA TURBAY:

Contextualizo al decano de medicina que acaba de llegar, porque hay dos posturas, la primera dice que las agendas del conocimiento en los próximos 10 años deben ser abiertas y otros dicen que debemos elegir ciertos temas sobre los cuales se va hacer énfasis que se van a financiar y hay una tercera posición que dice que debemos tener unas agendas abiertas internas, pero también unas agendas temáticas que sirvan de apoyo a esas agendas de organismos nacionales e internacionales.

#### FANOR MONDRAGÓN:

Mi comentario va con respecto a lo que decía Gabriel y es que necesitamos hacer mucha pedagogía de todas estas actividades que nosotros iniciemos y sobretodo de lo que acordemos aquí en el Plan de Desarrollo, para que se entienda qué es lo que queremos transmitir y el comentario va en que cuando estuve en la Vicerrectoría llego una solicitud de ¿por qué se mata tanta gente en Medellín? y yo empecé a hablar con algunos violentólogos y me decían "olvídese, esa gente se odia, no se pueden sentar uno frente al otro" y miren la experiencia, yo empecé a hablar con cada uno de ellos por separado y les dije "la gobernación está poniendo muchos millones para que se analice el problema aquí en Medellín, el problema de la violencia en algunas zonas" ¿qué pasó? reunimos a los violentólogos de la universidad, cada uno hizo un seminario, hicimos tres reuniones y todos llegaron a consensos, pero es una cuestión más de hacer claridad a la gente de qué es eso, porque tienen partidos y tendencias y sin embargo, llegaron allá, se hicieron unos seminarios en la SIU y no se conocían, estando ahí mismo. Yo creo que al final es una cosa más de pedagogía, yo sólo promoví para que se hicieran esas reuniones, pero yo no intervine en esas discusiones, no es pensar que uno trabaja en una cosa, el otro en otra y no se pueden ver, no, es una cuestión de llegar a acuerdos porque son cuestiones académicas, científicas que trascienden.

# CLARA ARAMBURO:

Yo propondría en el fomento de la investigación un elemento de pedagogía o comunicacional, por ejemplo, yo no sé lo de Ana lucía ¿Dónde se genera uno, ¿cuál es la ruta para uno participar? eso se pierde y no debería pasar, porque es posible cambiar las formas de hacer



investigación o producir conocimiento, entonces yo creo que es un elemento comunicacional o pedagógico.

# PAMELA ÁLVAREZ (gestión tecnológica):

De acuerdo con muchos en la mesa, para ser precisos no es el tema de priorizar áreas, las áreas siempre van a hacer plurales en el marco de la universidad, la cuestión es que sí se deben priorizar temas que sean de interés para la región, el país y el mundo porque no hay que desconocer que no estamos solos en el planeta, que hay que diferenciarnos muy bien frente a otras universidades en el mundo para que seamos visibles, reconocidos y que la producción de conocimiento sea como dijimos en el punto anterior pertinente para la sociedad. Entonces, hay que tener en cuenta esas capacidades que actualmente existen, porque como decían los profesores Fanor y Andrés dentro de la Universidad hay una dispersión de capacidades, debemos mirar donde están las fortalezas, hay que mirarlas con ese norte, con esa visión de mediano y largo plazo, con esas agendas temáticas, no en áreas de conocimiento específicamente y también identificar cuáles están inexistentes que con base en esa universidad de futuro que queremos ser nos preguntemos ¿qué tenemos que re-potenciar?

## HERNÁN JARAMILLO:

Dos temas, creo que la forma organizacional de la investigación de las universidades tienen no solamente la responsabilidad de administrar internamente unos recursos, sino que tiene una obligación mayor y es pensar los cambios de la ciencia para poder con instrumentos de incentivos lograr movilizar comunidades académicas hacia ello, un instrumento es identificar temas dónde se están dando cambios en el mundo y entonces, puedo poner un estímulo financiero a los grupos que quieran hacerlo y poner la condición de que debe ser interdisciplinarios el trabajo.

¿Dónde está el pensamiento? yo estuve en una conferencia en abril de 2012 en esta universidad llamada "Cambios en la ciencia y su entorno. Nuevos escenarios que están surgiendo a nivel mundial" y todo el tema de las ciencias de la convergencia, la biología para el siglo XXI, el famoso papel de la tercera revolución, temas que esta Universidad tuvo sobre la mano, ese seminario uno lo puede perder o si este es un tema uno con instrumentos de política



y con incentivos hace una convocatoria para que en la universidad esté no solamente con sus temas tradicionales. Cada grupo tiene un valor agregado porque está en la frontera del conocimiento y sabe que los temas están cambiando, pero globalmente hay una agenda global que la universidad está en ella y esa es la articulación entre los grupos y una dirección, el SIU es más que un edificio, es un sistema de información para que con instrumentos de política e incentivos lograr movilizar esas agendas nuevas que se van dando, esta universidad tiene una ventaja y la tiene que aprovechar, yo soy crítico de Colombia Científica.

## ANDRÉS AMELL:

Pero el billete está ahí hermano. (RISAS)

# HERNÁN JARAMILLO:

Espere, soy crítico para quienes no lo hacen bien, para quienes múltiples capacidades lo pueden hacer bien, porque *Colombia Científica* exige cuatro condiciones que aquí muchos rentistas van a salir para allá y puede resultar un desastre, entonces digo, sé que la de Antioquia no lo va hacer, usted tiene que buscar una universidad acreditada con una no acreditada, aquí mucha gente sale a buscar la no acreditada y la utiliza de testaferro, la de Antioquia tiene muchas condiciones para hacer una relación distinta y atractiva a universidades no acreditadas. Segundo, tiene que buscar una universidad internacional que sea líder en el tema, todos ustedes tienen relaciones con universidades de afuera, pónganlas al servicio de la universidad, entonces la relación ya es distinta porque es entre pares, no impares, habrá quienes salgan y le ofrezcan una plata para presentarse a una convocatoria porque ha ocurrido, pero la de Antioquia se diferencia y la tercera es con la industria y esta universidad tiene todo el relacionamiento con ella, es decir, la Universidad de Antioquia tiene todas las condiciones favorables para aprovechar bien *Colombia Científica*.

#### SANDRA TURBAY:

Voy a sintetizar antes del refrigerio, la Universidad debe hacer convocatorias abiertas que le permitan a todos los grupos de investigación participar, que no generen un desequilibrio en la



financiación en las distintas áreas del conocimiento, pero al mismo tiempo tiene que estar atenta a las agendas de investigación internacionales y nacionales para participar en ellas y generar recursos financieros, estímulos y recursos a los grupos para que se presenten.

Estaba pensando por ejemplo en los objetivos de desarrollo sostenible, en eso hay un compromiso del país, de apuntarle a eso y ahí se pueden hacer muchas investigaciones y eso nos compete a todas las áreas, entonces en el marco del logro de esos objetivos se pueden sacar muchas convocatorias en los próximos 10 años ¿de acuerdo en que quede algo así? ya los que manejan la mesa nos ayudan a redactar esto ¿Lo ponemos como un tema independiente o lo incluimos en otro?

## **GABRIEL VÉLEZ:**

A mí me gusta lo que usted está diciendo, si es así, estamos de acuerdo no habría que meterlo en otro lado

#### **SANDRA TURBAY:**

¿Entonces queda dentro de condiciones para la investigación?

# ANA LUCÍA PÉREZ:

Pero así explícito, con agendas al interior, pero teniendo en cuenta iniciativas externas.

## ADRIANA GONZÁLEZ:

Yo estoy de acuerdo con el resumen que propone la Directora de Posgrados pero creo que no podemos dejar escapar algo que saqué de varios comentarios y es que aún si hay unos acuerdos sobre unas agendas que son importantes de país o externas a la Universidad a las que se les debe apuntar porque hay recursos que son importantes para el desarrollo del conocimiento, tenemos que hacer algo para que internamente seamos capaces de agruparnos porque como lo mencionaron, si hay un tema de ideología, de cultura o de relaciones interpersonales, hagamos algo para relacionarnos, porque las dificultades para que los grupos nos asociemos en un tema específico existen, hay falta de relacionamiento en este caso específico para responder como colectivo a este tipo de cosas.



# ANA LUCÍA PÉREZ:

Y no es sólo participar en las que tengan recursos sino participar en la reflexión y construcción de esas agendas porque la Universidad tiene la capacidad intelectual para entrar a hacer preguntas y hacer propuestas, y otra cosa, no sé si pongo un dedo en la llaga, me atrevo, es el tema del control que requerimos como investigadores también, cómo es posible que haya discusiones entre investigadores a punto de que como decían por aquí "casi que terminan a bala" investigadores que se atacan, se insultan, se niegan a compartir laboratorios y la universidad no entra a poner las condiciones porque son recursos públicos, de la universidad que aunque lo tengamos en un inventario no son propiedad del investigador, yo pienso que la universidad ha dejado crecer ese problema y que en la medida que permita que eso se siga propagando seguiremos desperdiciando recursos y tenemos una responsabilidad frente a la sociedad que hay que empezar a responder frente a eso, es tiempo de que la Universidad le ponga orden.

SANDRA TURBAY:		
Ahora vamos a hacer una pausa para e	l refrigerio.	
	REFRIGERIO	

#### SANDRA TURBAY:

Ahora seguimos con el ítem de investigación, todavía no hay elementos descriptivos, de modo que tenemos libertad para comenzar a describir todo lo que incluiría cada factor.

En la definición de sistema, ya tenemos varios sistemas enumerados, de investigación, docencia y extensión, ya el profesor Hernán Jaramillo nos ha explicado que un sistema implica unas normas, esquemas de organización; en este caso aplicados a la formación pos gradual que se



hace en las facultades, pero como hay sistema está integrada a nivel de facultad, de área y a nivel de universidad y además hay vasos comunicantes con la docencia y con la investigación que trataremos de hacer más explícitos en esta discusión.

Entonces quiénes quieren aportar, cuáles son los elementos que vamos a tener en cuenta para la formulación de lo que serán los posgrados en los próximos 10 años.

#### MARÍA CECILIA PLESTED

Hay un faltante de información que hablábamos ahora y es la investigación formativa, que es la forma dinámica que la universidad tiene de aplicar en los currículos la investigación, en casi todos los programas de la universidad tenemos investigación 1 y 2, o en el caso de las licenciaturas el ministerio exige 6 niveles de investigación en todas las licenciaturas, entonces debería estar visibilizado también en la parte de investigación, que se nos pasó, tal vez como lo mencionamos todos los días uno cree que ya está, pero debería quedar ahí antes de hablar de posgrados.

#### SANDRA TURBAY:

hay alguna propuesta sobre donde lo ubicamos

#### LUZ STELLA ISAZA:

Yo creo que hace parte esencial de lo que estamos intentando de desarrollar en la oferta académica y en los programas curriculares, como una parte de una nueva concepción pedagógica y de formación, ahora, hay que tener cuidado si utilizamos el término de investigación formativa o utilizamos mejor la formación en investigación, porque la investigación no tiene porqué ser de primera, segunda o de tercera, y estos nombres de alguna manera le ponen también un calificativo de cómo, dónde y cuándo se ponen, hablemos de formación en investigación que siempre debe ser exigente rigurosa y de calidad, cuando inicia un proceso de formación en algún pregrado la investigación tiene que tener unas condiciones y unas formas de desarrollo.

## SANDRA TURBAY:



Están de acuerdo en que quede en modelos educativos, que ya lo teníamos ahí pero entonces le cambiaríamos en vez de investigación formativa por formación en investigación.

Bueno entonces para **posgrados** que vamos a proponer para los próximos 10 años, ¿Qué vamos a tener en cuenta? voy a dar la palabra primero a quienes no han hablado.

#### JAIME CARRIZOSA:

Traigo a colación 2 aspectos, uno la reflexión del número de posgrados, si nos vamos a seguir expandiendo y ¿cómo lo vamos a hacer?; y dos la parte de acreditación, eso nos tiene que abrir muchas más puertas en posgrados, en vía de la calidad.

#### SANDRA TURBAY:

Entonces ya hay dos factores:

- Número de posgrados.
- Acreditación alta calidad.

## ANDRÉS AMELL:

A mí me preocupa la tipología de posgrados que tenemos en la Universidad, tenemos unos posgrados que son profesionalizantes y esos posgrados tienen unas dinámicas muy particulares en las que se supone es que se supone es como el camino más expedito para generar impacto social, pero hay unos posgrados investigativos que están muy soportados a nivel de agendas de investigación; cuando empezaron esta actividad ustedes mostraron unos datos estadísticos, yo no recuerdo haber visto ahí la relación actualmente del número estudiantes de pregrado y número de estudiantes de posgrado, lo que sí creo es que tenemos un sistema de posgrados, ya sea por la vía profesionalizante y más aún por la vía de investigación con una cobertura muy restringida y esto indudablemente genera retroceso en el tema de la equidad social.

Una universidad pública como la de Antioquia debe tener un gran esfuerzo con un sistema de posgrados con ampliación de cobertura, así como los esfuerzos que hemos hecho en la ampliación de cobertura a nivel de pregrado; entonces, ahí se requieren estrategias de financiación que no se han explorado en la universidad, ¿Cómo ampliar la cobertura? pues, a nivel de posgrados investigativos, porque en los posgrados profesionalizantes la Universidad



no hay podido trabajar en eso y eso sin duda genera muchas barreras, entre otras cosas, porque socialmente la mayoría de estudiantes que vienen a hacer posgrados en nuestros programas son de estratos 1, 2 y 3; sería importante hacer ese análisis sociológico de cuantos estudiantes de estrato 4, 5 y 6 pueden llegar a la universidad con capacidad de pagar la matrícula que tenemos; conclusión, los sistemas de posgrados, por lo menos los investigativos hoy se soportan por la actividad de los grupos de investigación; si los grupos de investigación no tienen proyectos, investigadores con una buena hoja de vida, si no se tiene esto las posibilidades de conseguir becas doctorales en Colciencias cada vez se reducen más.

En conclusión, el componente investigativo de los posgrados en la Universidad de Antioquia está muy dependiente de las dinámicas de los grupos de investigación y eso los vuelve vulnerables, hay algo interesante que la universidad no ha pensado, la universidad necesita un relevo generacional para los próximos 10 años, y eso sin duda golpea al número de investigadores que es posible que la universidad pueda tener por ejemplo para ir a sustentar tutorías en la aplicación de becas doctorales en Colciencias, todos estos factores nos obligan a tener un sistema de posgrados con una cobertura muy restringida y con poco impacto social, porque la movilidad social de un estudiante nuestro de estrato 1, 2, y 3 se mejora en la medida que ese estudiante pueda acceder a sistemas superiores de educación superior a nivel de posgrados y eso no lo tenemos, entonces el llamado es que miremos cómo plantearnos estrategias de ampliación de cobertura en los posgrados, eso no lo hemos discutido.

# SANDRA TURBAY:

Entonces aquí, agregamos el tema de cobertura con los dos elementos que agregó el profesor Carrizosa.

## FANOR MONDRAGÓN:

De acuerdo con los planteamientos del profesor Andrés, ahí hay una cosa también hablando del tema de posgrados y es la política que debe tener la universidad con respecto a los posgrados, en este momento los posgrados son dependientes de lo que es pregrado, y debemos tener una estructura que sea independiente de lo que es el pregrado, actualmente los problemas que tienen todos los posgrados en la universidad son enormes y cuando uno ve



casos específicos uno se queda sorprendido de que a pesar de todo lo que ocurre existan los posgrados, no entiendo eso como ha progresado.

Indudablemente tenemos que mejorar el número, la cobertura, ampliar el número de estudiantes de posgrado, esta sería la forma en que la universidad se hace visible internacionalmente; en la medida que nosotros podamos ofrecer posgrados de calidad, que sean transversales, de convergencia; vamos a traer muchos estudiantes de otras regiones de Colombia y de los países vecinos, en este momento los posgrados en la Universidad de Antioquia son un negocio, y esto tiene un problema para la institución, porque está dependiendo de que si el posgrado no está recibiendo plata entonces puedo sacar plata de allá para financiar otros programas y eso tergiversa la función del posgrado; hay que verlo como una estrategia para desarrollar el pregrado, y no verlo como un factor que puede reducir la potencialidad del pregrado, hay gente aquí que cree que al impulsar los posgrados estamos atentando contra los pregrados, en absoluto, esta debe ser una estrategia de desarrollo de posgrado, y potenciarlo, ya habrá formas de potenciar eso.

La otra parte es la relación entre lo que son los posgrados y lo que es la investigación, debemos definir las políticas claramente que den cuenta de esta relación y cómo se administran estos dos aspectos.

# LUZ STELLA ISAZA:

Para introducir varios elementos que ya algunos de ustedes ya han señalado, es importante, no perder de vista que cuando hablamos de un posgrado maestría, especializaciones, doctorados, generalmente lo asociamos a grupos de investigación, no es posible desconectarlo ni sería viable hacerlo en la perspectiva de lo que realmente representan los estudios de posgrado, entonces si hablamos de grupos de investigación esta sería la conexión perfecta con investigación entre docencia e investigación, en un nivel de formación donde por supuesto serán los grupos los que lideran estas apuestas de formación, ahí estaríamos de todas maneras preguntándonos ¿Qué tipos de grupos?, ¿Cuáles son las áreas de conocimiento? o ¿cómo estamos integrando alrededor de estas ofertas académicas algunos grupos de investigación?, que generalmente así aparecen cuando se presentan al consejo académico como la integración



de distintos grupos de investigación para soportar el desarrollo del programa, pero no perdamos de vista que los grupos de investigación tienen una estrategia de internacionalización que deben poner al servicio del desarrollo de los programas, entonces las redes, los convenios, las pasantías y todo el esquema de movilidad, pero también de lenguas extranjeras que deben ser muy fortalecidas y no invisibilizadas, de alguna manera se evita ese criterio de mayor calidad o mayor exigencia en estos procesos; tenemos que garantizar el tránsito entre el pregrado y posgrado, tratando que esto se pueda hacer porque los estudiantes del pregrado cada vez más tienen fortalezas en la formación en investigación.

Hay un asunto que quisiera poner en la discusión y es que el ministerio de educación nos ha puesto en la tarea de hacer programas de maestría de profundización, eso no existe en la clasificación internacional normalizada de la educación, el nivel 7 habla de maestrías y estas son solo a nivel de investigación a nivel mundial, yo no sé por qué en este país insistimos en que pueden ser de profundización, las profundizaciones están delegadas a las especializaciones, y las tenemos, deben ser de excelente calidad para profesionalizar y mejorar las competencias profesionales en distintos campos, pero no deberían ser las maestrías de profundización una alternativa porque entonces los grupos que sustentan la investigación estarían superando o desconociendo o no trabajando en esa perspectiva.

# CARLOS PALACIO (Decano de Medicina):

Además de algunos factores que ya se han planteado, que comparto plenamente en el caso del número de posgrados que debemos trabajar, que va conectado a la cobertura, tiene que ver también con la acreditación en calidad, porque muchos posgrados en Colombia este tema es preocupante, la gran mayoría de los posgrados no tienen acreditación en calidad y algo que iba paralelo o está articulado es el tema de la financiación, debería ser otro factor fundamental, pero yo iba a hacer un comentario adicional y es reforzar un poco lo ha dicho la Vicerrectora, y es que en los posgrados nosotros tenemos que ver muy bien todo lo que tiene que ver con modelos pedagógicos y didácticos, porque yo creo que en ese tema estamos un poco quedados en la universidad y en estos próximos años tenemos que avanzar muchísimo,



La Vicerrectora planteaba un término que todavía no tenemos muy claro, las coterminales, cómo construir coterminales entre los pregrados y los posgrados, es un tema fundamental, el tema de las estrategias didácticas, ¿Qué estrategias didácticas? y ¿Cómo utilizarlas?, además del componente investigativo, ¿Cuál debe ser el componente? ¿Cómo debe ser el componente?, porque por encima de maestría es incomprensible que se nos pongan tareas como la tal profesionalización, lo digo porque en el área médica también se nos han montado en un cuento incomprensible de la profesionalización, como si solo fuésemos artesanos, los clínicos y los quirúrgicos nos intentan formar en posgrado como si sólo fuéramos artesanos del hacer, no, nosotros somos críticos y reflexivos, y estas competencias sólo se logra a través de la investigación.

Entonces son temas que tenemos que reflexionar en estos próximos 10 años y hacen parte de los factores ya que mencionaba usted, se me escapa uno vicerrectora que usted mencionó que fue muy importante, pero en este momento no lo recuerdo, pero yo creo que en el contexto de lo pedagógico y didáctico tenemos que trabajar bastante, porque además, ampliamos el número de posgrados, ampliamos cobertura, pero sabemos que las plazas de la universidad no se amplían y la financiación de posgrado se hace compleja, se hace difícil, ya el profesor lo planteaba, nos vamos por investigación o habrá otras alternativas

## ADRIANA GONZÁLEZ:

Estoy de acuerdo con las cuatro personas que hablaron antes de esta intervención (Carlos Palacio, Luz Stella, Jaime Carrizosa y Andrés Amell), simplemente para agregar que el término o el modelo que estamos desarrollando ahora en los posgrados podrían dársele un giro importante que apoyaría la internacionalización y el aumento de cobertura, si hacemos posgrados que desde la admisión sean más flexibles, estudiantes internacionales que no tengan que venir hasta aquí para presentar un examen de admisión, sino que creemos los mecanismos con unos calendarios mucho más abiertos y que un estudiante pueda presentar estas pruebas internacionales en un consulado o en unos centros y ser más flexibles en términos de los tiempos y de algunos de los requisitos eso nos garantizará un aumento de la cobertura.



De igual manera, el tema de las lenguas extranjeras en los posgrados, quiero decir que hasta ahora en algunos posgrados las lenguas extranjeras todavía se definen como un problema que lo resuelven en la escuela de idiomas, y no debe ser así, tiene que ser con el crecimiento del grupo de profesores que tiene doctorado en el exterior y que ahora tienen competencias en una lengua extranjera, sería muy posible articular esto dentro de un modelo pedagógico que permita que más cursos se puedan dictar en inglés o en otras lengua, y así evitamos la simple instrumentalización de las lenguas extranjeras como un requisito muerto que no se exige y que para muchos es simplemente una dificultad para poderse graduar de la maestría o del doctorado.

Y reitero la importancia, como dije la vicerrectora, el posgrado es el punto más especial donde la investigación y la docencia confluyen y que nos puede dar muchísima más presencia internacional.

# SANDRA TURBAY (Interviene como participante):

Estoy de acuerdo con que se incluya como elemento el número de posgrados, y la dirección debería ser disminuir el número de posgrados o por lo menos estabilizarlos, no podemos seguir abriendo posgrados sin tener el recurso profesoral, los grupos de investigación de apoyo, los laboratorios y las condiciones para la acreditación de calidad.

El segundo punto es el de la acreditación, esto es definitivo, nosotros no tenemos los posgrados acreditados, son muy poquitos, incluso sería partidaria de que, si un posgrado ya tiene los requisitos para acreditarse y no ha presentado informe al CNA, no se le autoriza nueva convocatoria hasta que no se autoevalúe.

Tercera cobertura, es cierto, tenemos muy pocos estudiantes de posgrados, apenas 3000 y son más de 35000 de pregrado, o sea que el acceso a posgrado es muy difícil, son pocos cupos los que se ofrecen y es muy alto el costo, entonces debemos crecer en cobertura y generar condiciones de equidad.

El cuarto punto, la estructura administrativa, se requiere una reforma administrativa que haga más ligeros a los posgrados y que los profesores y coordinadores no estén recargados con tareas administrativas, ahora se proponía por ejemplo que no hubiese tantos centros de



investigación, sino unos grandes centros 4 o 5, por áreas, incluso hasta podría haber ahí un administrador de posgrados que descargue a los coordinadores de posgrados de muchas tareas y que ellos se dediquen a lo académico.

El tema de posgrados en las regiones, porque ha sido muy difícil ahí por todo lo de las regiones, tenemos que llegar y pensar, yo creería que deberían ser más especializaciones, lo que por ahora requiere la formación del talento humano en la región, necesitamos más equidad de género a nivel de doctorados, porque ya hay equidad de género en especializaciones y maestrías pero en doctorado son muchos más los hombre que las mujeres, estoy de acuerdo con que hay que fortalecer la internacionalización de los posgrados, trabajar en modelos pedagógicos y didácticos porque todavía en muchos posgrados hay una formación convencional, con clases magistrales, que hay que recibir a 20 estudiantes para poder abrir esa cohorte, entonces tiene unos costos muy altos, entonces un profesor puede tener un proyecto financiado y ya el cupo para un estudiante, pero no se abre cohorte si no hay el número de estudiantes, yo pienso que desde un estudiante en adelante se debería abrir cohorte, entonces tiene unos costos muy altos, entonces un profesor puede tener un proyecto financiado donde hay cupo para un estudiante, pero no se abre cohorte ese semestre, o no se abrió porque no había suficiente número de estudiantes para llenar el cupo mínimo, yo digo que en doctorado desde un estudiante en adelante se debería abrir cohorte desde que haya proyecto financiado. En más virtualidad para los posgrados, no necesariamente que todo el posgrado sea virtual, pero podrían tener algunas materias que puedan ser cursadas virtualmente y un tema que no lo han propuesto en medicina, pero que me viene preocupando, es el des-reconocimiento en el escalafón de las especialidades médicas, por ejemplo esta semana va para el Consejo Académico una nueva especialidad que se llama cirugía oncológica, son cirujanos que van a operar cáncer, tiene 110 créditos, hay unas especializaciones que demanda una formación muy tensa, un trabajo muy fuerte por parte del estudiante, y se gradúan y se reconocen como una maestría, cuando una maestría aquí tiene 50 créditos, entonces yo si pienso que hay que trabajar en instancias superiores para que haya... así como para acreditación ya se logró que a ellos les diseñen un modelo específico de acreditación que es distinto a maestría en



investigación, que también en el escalafón haya un reconocimiento especial a las especialidades médicas.

#### CLARA ARAMBURO:

Solamente señalar que como estamos en aras de armonizar estos ejes, deberíamos preocuparnos en la definición y dejar constancia de eso, que cómo se ha dicho con relación específicamente al sistema de posgrado en la definición poner algo así como lo que acaba de resumir Sandra, que armonice los procesos misionales e interactuar con las escalas espaciales, todo eso así, porque la profesora Adriana de relaciones internacionales mostró el interés de que esa escala internacional se localice de una manera virtual, entonces tenemos lo virtual, lo internacional, lo local y lo regional; de una vez para que vayamos introduciendo a las definiciones, no solamente la interacción entre los ejes misionales, sino con el territorio y a cada uno de los sistemas le cabe perfectamente, lo de las escalas y la armonización.

#### HERNÁN JARAMILLO:

Estoy de acuerdo en que una estrategia que debe estar en el Plan de Desarrollo, es que la Universidad ha construido unas capacidades para ser una Universidad de posgrado, y no quiere decir que no van a seguir estudiando los del pregrado, la contribución de la de Antioquia a la cobertura tiene que ser en el nivel mayor porque tiene una capacidad ya consolidada, y digo esto porque el tema de mayor equidad tiene que verse ahí, todavía el país no lo ha visto, ¿por qué?, porque la equidad en la medida que la base va resolviendo el problema de cobertura, el problema de la equidad se traslada al pregrado.

Los créditos de ICETEX, este presta a los estudiantes para el pregrado, un muchacho que sale con deuda del pregrado, lo limita para acceder, donde el mercado de trabajo pide mínimo una maestría para tener un buen desempeño en el mercado laboral, el que tiene una deuda tiene que salir al mercado a pagar esa deuda y ya su retorno es más difícil, es decir, la universidad debe ver el crecimiento de los posgrado como una opción de equidad para el país, de que no se pierda una generación y se atrase una generación, la equidad está en la calidad, la excelencia y en los posgrados de calidad la equidad está en la calidad, excelencia y en los posgrados.



Obviamente hay que tener en cuenta los factores externos, el país está pasando por grandes riesgos por la reforma de la educación terciaria, atentan contra la excelencia y la calidad de los posgrados, de las maestrías de investigación y en los doctorados, obviamente el país también, si uno coge las universidades serias como la de Antioquia la del Valle, la UIS, Javeriana, Andes, etc. Tienen buenos doctorados, aunque no todos, pero todo mundo está abriendo doctorados, falta que el día de mañana digan los doctorados de especialización, (risas) este es un tema que me parece grueso.

Lo que ha dicho Sandra es fundamental, el espacio de concreción entre el pregrado en la investigación y la docencia por esencia está en el posgrado, me parece que en los posgrados está el hilo donde confluye la investigación y la docencia; y la Universidad tiene que ser innovadora y tiene que dejar esquemas un poco viejos, por ejemplo, el coterminal, esto es que el muchacho pueda hacer las primeras cuatro materias de la maestría envés de su tesis de pregrado, para que en año y medio más tenga la maestría, porque hoy la competencia está ahí, la Universidad no puede ser currículos de 5 años, de un año de tesis en pregrado, donde el muchacho pierde competitividad, la Universidad debe ser muy innovadora en cómo recoger y cultivar a sus estudiantes desde pequeños, y no hay que olvidar que cuando uno tiene posgrados y tienes buenas maestrías de investigación y doctorado, la externalidad sobre el pregrado es muy grande; no es lo mismo tener un pregrado aislado que tener un muy buen pregrado articulado con maestrías y doctorados la carrera del muchacho se hace distinta y las probabilidades de que un estudiante se forme desde el pregrado en investigación son es mucho más grande.

Un tema sobre el cual quiero llamar la atención el tema de las especializaciones quirúrgicas, porque son el equivalente si son de investigación, porque no todas son de investigación, necesitan que el hospital donde la hagan, tiene que ser un hospital de ambiente de investigación y de innovación, pero hay un riesgo que se viene y está sobre la mesa, ha habido algunos intentos menores, pero hay una gran mancha que se le puede venir encima, y es que como el país tiene bajo número de especialistas médicos quirúrgicos, está el planteamiento que se ha venido realizando y es que sean en los hospitales donde se forme, que no tiene que



pasar por universidad, esto es resolver un problema por la vía que no es, que reconozca el estatuto la diferencia me parece que es muy positiva.

# **LUCÍA TAMAYO:**

Yo voy a hablar desde la experiencia, del trabajo que llevo con la escuela de microbiología, que prácticamente buena parte de nuestros estudiantes desde el pregrado están vinculados en los grupos de ciencias básicas, hay empieza el proceso escalonado como en una carrera en un ciclo de formación, yo este ciclo lo veo conflictivo en la medida que cuando nosotros le vamos a valorar la hoja de vida, para pasar a una maestría, por ejemplo tenemos que mirar el número de artículos, y nos encontramos con estudiantes que desde el pregrado ya pueden tener al menos 2 o 3 artículos publicados, eso es ventajoso para el estudiante que estamos formando, pero a la par, está creando una desventaja para los posibles estudiantes que se están presentando desde afuera y están generando una especie de endogamia, a ese estudiantes dentro de los grupos de investigación, empezamos a construir el proyecto para que pase a la maestría y lo estamos presentando, prácticamente pasa del pregrado a hacer la maestría, cuando está en la maestría le completamos el otro proyecto de investigación para hacer el doctorado; tenemos canalizado ese proceso en la universidad, eso tiene ventajas y desventajas, desde esa perspectivas me gustaría que fuéramos más cuidadosos en buscar un equilibrio y una regulación, nosotros estamos formando de todo unos técnicos de mucha altura, pero les estamos quitando parte de lo que es la formación integral, incluso esa relación que deben de tener en el mercado laboral, es decir, el medio; cuando miramos qué lo vamos a poner a hacer, nos toca todavía seguir siendo papás y mamás, nos toca mirar la convocatoria interna en la universidad para que se puedan quedar y reemplazar al que ya se está jubilando, o garantizar eternamente los proyectos para que se puedan quedar en los grupos de investigación, sería muy interesante que nosotros hiciéramos ese tipo de investigaciones en la universidad de quienes son nuestros estudiantes de pregrados.

El otro asunto que quiero anotar es que garanticemos a quienes estamos siguiendo, eso nos está impidiendo que tengamos estudiantes de otros lugares del país o el mundo, porque uno como línea está ofertando al estudiantes, y ya la cosa está a la inversa, cuando se van a abrir



los cupos, lo primero que dicen es: ¿cuántos cupos tiene usted en el grupo para ofertar en la maestría? y casi que queda igual, el mismo número de estudiantes que se presentaron y número de estudiantes que pasaron, ahí también sería muy importante realizar todo o que tiene que ver con el sistema de selección de estudiantes.

Otro tema es dar igual de importancia a las especializaciones, maestrías y doctorados, las especializaciones las ponemos como tercera categoría, derecho por ejemplo les va muy bien a sus especialistas, en la escuela de microbiología tenemos profundización e investigación y el estudiante termina haciendo un trabajo de investigación, entonces nosotros tenemos que regularnos con eso internamente.

#### HERNÁN JARAMILLO:

Es para pensarlo en el largo plazo o en el mediano plazo, en general el mundo la práctica es formar al estudiante y puede ser de la maestría, y es que los mejores por buenos que sean nuestros doctorados, tenemos que garantizar que los mejores sean doctores, en el top universidades.

Segundo, lo que dice la profesora, las universidades es el índice de reputación de la universidad está en ver cuántos doctores pone en la universidad de Yale, y no estamos, yo creo que allá hay que llegar para evitar la endogamia, que llegue un momento en el que si hay un mercado laboral, la del Valle produce buenos Ph, los Andes, las otras universidades; lograr cómo colocar al estudiante de uno en otras, porque sí debe evitarse la endogamia, porque eso ayuda a disparar, porque si no el estudiante siempre va a hacer el estudiante de doctorado, de su profesor, y nunca se va a liberar de él, hay que ayudarlo a que se libere de él y vuele propio; es distinto cuando llega gente de afuera, ese es un tema que hacia allá debe tener la Universidad puesta su mira para crear la cultura y las reglas del juego que conduzcan eso.

## **DANIEL CHAVARRIA:**

Para saludar y lo que estaba manifestando es que hoy no he podido quedarme en la mesa y me tengo que retirar de esta sesión, les agradezco mucho a todos.

#### MARÍA CECILIA PLESTED:



Yo quiero tocar la pirámide desde arriba, yo estoy de acuerdo completamente con Lucía y el doctor Jaramillo, uno al mejor estudiante no lo deja aquí en el doctorado, lo empuja para que se vaya, y no para que se vaya para cualquier parte, para las mejores universidades del mundo, en el campo en el que va a hacer su investigación; pero eso también necesita que dentro de la universidad haya la forma, así como se está abriendo otras dinámicas para la internacionalización de la Universidad, esa es otra forma, porque cuando no hay ese programa de me lo vuelvo a traer, se los quedan, y Adriana y yo sabemos, cómo dos excelentes estudiantes en la escuela hicieron sus maestrías y doctorados y allá están dando clases en EE.UU y Canadá como profesores de tiempo completo, y esa no es la idea, la idea es que vuelvan y alimenten nuestra capacidad de conocimiento en el país, no necesariamente la Universidad de Antioquia.

Con relación a las maestrías he pensado que deben ser de investigación, ahora hay un documento del ministerio que habla de la educación terciaria, que puede tener muchos micos, tiene un aspecto fundamental y es no más maestrías de profesionalización y de profundización, a mí me parece perfecto, porque hay que ser claros si queremos competir con el mundo uno no juega fútbol con las reglas de aquí o en Argentina con las reglas de allá, es igual que en los deportes igual en la investigación y en la formación, hay que mirar cuales son las reglas del juego; si queremos ser visibles y competitivos para que de afuera nos envíen los estudiantes de posgrado, necesitamos tener unas estructuras que sean ser motivadoras en términos del conocimiento, ese es el segundo aspecto.

El tercero es que las especializaciones deben seguir existiendo, para mí la mayoría son con ánimo de lucro, aunque digamos que no, de ahí para abajo todo lo otro que podamos decir es formación después del pregrado, pero lo más importante sería, cómo logramos que durante el desarrollo de los posgrados con estudiantes nuestros, podamos tener un sistema claro de incentivos que no los maltrate obligándolos a trabajar como esclavos.

# PAMELA ÁLVAREZ (acompañante de Ana Lucía Pérez):

Cada vez más los estudiantes de pregrado se van vinculando a la dinámica de los estudiantes de proyectos de investigación, y la universidad hoy y lo veo en los elementos que contempla



este factor, en cuanto a la parte administrativa que hay que resolver unos temas de mecanismos que nos permitan y faciliten las formas colaboración entre los grupos y la universidad, con estos estudiantes, entonces ahí hay mucha filigrana porque estos estudiantes pueden ser que vengan de otras universidades del mundo y se inserten en grupos de investigación y tengan un contrato con la universidad de donde provienen, y también con la misma institución, es decir, con la Universidad de Antioquia y así como estos casos otros más, debemos resolver unos factores de intereses institucionales y también personales, para que no afecte en gran medida los intereses de la universidad.

Por otra parte, afianzar el rol del docente, tutor, director del doctorado o maestría con énfasis en investigación, porque hay dificultades cuando a veces encontramos que el tutor o investigador que acompaña a estos estudiantes no tiene una sinergia en el proyecto que está involucrado el estudiante en formación, entonces, se hace necesario que la universidad a través del estatuto de posgrados pueda defender la institucionalidad y sus derechos que le reconocen.

### SANDRA TURBAY:

Ya hay suficiente ilustración en este punto, en especialización tengo dudas, entonces proponemos para el plan de desarrollo que continúe el apoyo a las especializaciones, que la profundización se haga en el nivel de especializaciones y que no vamos a impulsar el desarrollo de más maestrías de profundización, sino maestrías de investigación y doctorados.

# ¿Es así?

Es decir que las especializaciones siguen siendo pertinentes, que sí vamos a ofrecer profundización lo hacemos en el nivel de especialización, ¿Es eso? - (Los participantes están de acuerdo y no realizan objeciones)

En cuanto a la financiación si quisiera aclarar algo y es que las especializaciones deberían ser completamente sostenibles, con lo que paguen los alumnos se sostienen los profesores la infraestructura, pero en maestría en investigación y en doctorado que no alcanza con la matrícula a pagar el salario de los profesores que es muy alto, porque son doctores y porque hay laboratorios y el tiempo de asesoría de la tesis y el trabajo de investigación, es muy costoso, entonces que haya una subvención parcial, que la universidad subsidie parcialmente esos



posgrados de investigación, poniendo en el plan de trabajo de los profesores vinculados, las horas que dedican al posgrado, que si hay que contratar un profesor de cátedra externo, si lo pagan de la matrícula, pero que los profesores vinculados traten de poner en sus horas de trabajo estas horas, porque muchos están haciendo es que las horas de pregrado, el posgrado se convierte en algo extra, se convierte como en algunas facultades hay quejas porque algunos profesores se resisten a poner en el plan de trabajo, entonces, si hay que pagar todas las horas por fuera del plan, queda con un saldo en rojo, no alcanza lo que tiene consignado como valor de matrícula y los decanos se quejan porque están en saldo en rojo, y es porque han pagado muchas horas cátedra y esto no da, entonces no sé sobre ese asunto financiero que mencionar, o si proponemos algo o lo dejamos a otra comisión.

# CARLOS PALACIO (decano de medicina):

Poner el tema de la sostenibilidad, porque tiene que ser sostenible, tenemos que buscarle salidas, yo creo que ese es el tema crucial para discutir en lo financiero.

#### SANDRA TURBAY:

Porque si vamos a poner el tema de cobertura, pues cómo porque no nos vamos a quebrar por aumentar y aumentar cupos.

#### FANOR MONDRAGÓN:

Creo que hay algo que tenemos que considerar y es el estatuto profesoral, en este debe quedar claro que nos vinculan en la universidad como profesores de pregrado y posgrado, y no hay que pedirle permiso al profesor para que de clases en el posgrado, no, actualmente nos vinculan como profesores de pregrado y eso debe quedar en el estatuto, porque si no nos metemos en el problema de que eso va a ser insostenible y no alcanzan los recursos para el posgrado.

## ANDRÉS AMELL:

El asunto es discutible y debemos ser muy sinceros, he escuchado a mi colega Cecilia diciendo que el hecho de que no se le haga una sobre remuneración a un profesor porque dicte un curso



en un posgrado u oriente una tesis, es una forma también de desestimular, pero hay una reflexión que hacer, cuando uno orienta una tesis de maestría o doctorado, hay unas externalidades positivas, que son los artículos o las patentes, donde generalmente los directores tenemos tutoría, entonces en términos financieros cuanto implica un artículo que se origina en una tesis doctoral o en una tesis de maestría, en una revista internacional de alto impacto va uno con 15 puntos a 12.120 creo que esta el punto, y eso lo lleva a un horizonte más o menos 10 años de vida laboral, cuántos recursos es eso, eso es otra cosa para ver desde un punto de vista crítico, yo no cuestiono la observación de Cecilia, pero también hago una reflexión en el otro sentido, el co-beneficio que sostiene las externalidades que uno tiene cuando orienta un estudio de posgrado, si hay artículos y si hay buena producción y si hay un buen candidato.

### SANDRA TURBAY:

Esta reflexión es importante y más porque este factor no tenía ningún elemento descriptor y ahora quedó muy completo, pero ahora debemos pasar a **extensión**.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

**DE ANTIOQUIA** 

Que en el sistema de posgrados estemos los profesores de planta en cualquiera de los dos niveles, pero siempre habrá la obligatoriedad, que no se quite del estatuto la obligatoriedad del pregrado, siempre aparece pregrado, entonces que en la escritura quede pregrado y posgrado, pero que siempre sigan quedando las horas de pregrado, porque si no también todos en gran mayoría, si ya muchos se quedan ahora en el posgrado y eso se deja, y eso es un problema.

## SANDRA TURBAY:

La mesa 2 está trabajando el asunto del plan de trabajo, la relación docencia, investigación y extensión en el plan de trabajo, eso está dentro de un factor que llama desarrollo y permanencia profesoral, yo les propongo que el día que nos reunamos con la otra mesa el equipo de trabajo de la mesa nos recuerden de preguntarles sobre este punto. En la mesa 3, están trabajando actualización de los estatutos, y reglamentos.



# CARLOS PALACIO (decano de medicina):

Yo reafirmo un poco lo que está diciendo María Cecilia, lo que pasa con los docentes de la universidad es que la docencia en el posgrado siempre les apetece, por muchas razones: es menos compleja, el estudiante de posgrado apoya mucho... ya lo decía el profesor que salen productos; pero la docencia en los pregrados, generalmente los profesores tratan de evadirla, es un fenómeno que se da en la universidad y la falta de compromiso y en eso tenemos que ser muy juiciosos, por eso en el punto que yo decía ahora la vicerrectora y que yo reafirmo como factor fundamental, y es que tienen que estar los modelos pedagógicos y didácticos, por ejemplo, en medicina insistimos a los profesores desde la parte didáctica en cómo se puede hacer docencia en pregrado y en posgrado a la vez y cómo realmente eso enriquece al uno como al otro grupo; muchos profesores dicen: "pero es que la profundización o la especificidad del conocimiento va a llevar a que sea muy difícil la actividad" yo les digo, no, se puede hacer con seguridad, y una ronda clínica es relativamente útil si se hace con estudiantes de pregrado y de posgrado, pero los docentes en general de la universidad tratan de evadir la docencia en pregrado, pero eso es tan importante que vaya articulado al estatuto profesoral de la universidad.

# LUCÍA TAMAYO:

Yo quería apuntar 2 cosas antes de que pasemos a extensión, uno tiene que ver con trabajar porque cada que creemos un doctorado sea genérico, no estar haciendo doctorados específicos sobre una temática, y mejor construir las líneas para que no se prestan para confusión.

Y en lo segundo, tiene que ver con las pasantías, porque esta es la que va a permitir que ese posible egresado se pueda quedar en determinado centro en determinado país, que abra un espacio laboral allá y ahí las dificultades económicas de nuestros estudiantes de estratos 1, 2 y 3 para sostenerse, porque formalmente una beca que nosotros les estamos dando con un proyecto de Colciencias y los pasajes con los cuales puede apoyar la universidad, no es suficiente para sobrevivir en países que son tan costosos, entonces también es tener unas políticas para las pasantías.



## FANOR MONDRAGÓN:

De acuerdo con la profesora Lucía en la parte de los doctorados genéricos, yo creo que es algo que ayuda a simplificar mucho en la administración, y trae otros beneficios, doctorado en ciencias, en ingeniería, en economía... No hacer doctorados en transistores.

# HERNÁN JARAMILLO:

No hacer doctorados genéricos en las áreas de conocimiento del ICFES, como clasifica en Ciencias Administrativas, Contables y Económicas.

# FANOR MONDRAGÓN:

El otro comentario como dice el Decano de Medicina, es precisamente para evitar la situación que tenemos en este momento, es que debe quedar reglamentado desde el Estatuto; porque la persona se vincula a la Universidad y se le dice que va a hacer profesor de pregrado y posgrado y entonces no va a tener la posibilidad que ustedes referencian de que si se queda en pregrado o posgrados, tiene que ser en ambos y ser obligatorio y debe tener unos cursos mínimos, el resto que sea investigación y administración, pero ante todo, docencia en pregrado y posgrado, pero esto tiene que ser tema del estatuto.

#### ANDRÉS AMELL:

El tema de los incentivos económicos ya no está en el resorte del estatuto general, es del régimen salarial quien define el salario de los profesores de las universidades públicas, en este caso el 1279, indudablemente cuando se estructuró el 1279 se generan asimetrías grandes para el trabajo de docentes y eventualmente un investigador, dependiendo qué proyectos tiene si le va bien en la convocatoria y tiene como financiar, finalmente llega al estado de profesor otra vez, lo que sí creo es que el régimen salarial en Colombia debe modificarse tratando de establecer unos incentivos ahí importantes a la docencia en pregrado; cuales son los incentivos que están actualmente, que yo recuerde el único es la docencia destacada, no tiene más puntos, a no ser que haga su mismo texto que le da 8 puntos.

# HERNÁN JARAMILLO:



Como no soy de la Universidad, entonces digamos que hay una cosa que me llama la atención, cuando el incentivo empieza a presentarse ahí, la función de la docencia es de la docencia, y yo creo que un profesor debe tener en su plan de trabajo la capacidad de equilibrar con una política y es que mínimo un curso debe darse en el pregrado, se puede combinar el grupo de profesores, etc. Hace muchos años estaba en la dirección del Subdirector General de Colciencias y había un paro de los estudiantes de pregrado en física contra el doctorado en física, y me acerqué a los estudiantes de pregrado y tenían toda la razón, sus mejores profesores ya nos dictaban, los mejores laboratorios no los tenían, estaban en una Universidad que hablaba muy bien de un pregrado que en el fondo no se diferenciaba de otro, y me parece que eso se debe relacionar, que no se toque el 1279, yo sé que el incentivo estaba puesto al bien escaso de producción, pero en el Estatuto de la Universidad si se puede regular que mínimo tenga un curso en el pregrado y en el posgrado, ¿Cómo es la mejor combinación de eso? estamos diciendo que la Universidad tiene 35.000 estudiantes y estamos diciendo que debe crecer la cobertura en el posgrado.

### SANDRA TURBAY:

Dejamos encargados a los de la mesa que se comuniquen con la mesa 2, y permitan estos aportes y que puedan generar otras discusiones más adelante, porque si nuestra misión es armonizar la docencia, la investigación y la extensión, eso se va a volver concreto es en un plan de trabajo. El tema de reconocimiento a los profesores, reconocimientos monetarios, también está en la mesa 2.

#### MARÍA CECILIA PLESTED:

Hay un aspecto del sistema de posgrado que deberíamos reflexionar, no debemos ser tajantes en decir que no abramos más programas de posgrado o que tenemos demasiados programas de posgrado, porque el conocimiento evoluciona.

#### SANDRA TURBAY:

Se pueden abrir más, pero en el número total, es mejor no crecer, hay unos que van quedando obsoletos porque eso ya no se necesita en la disciplina, porque quedan inciertos o no hay



demanda laboral; sí se pueden abrir otros, es que ahora tenemos 168 posgrados y hay unos que ya nadie se quiere matricular que ya perdieron vigencia, uno va viendo de acuerdo a la dinámica de las ciencias.

#### MARÍA CECILIA PLESTED:

Pero eso es diferente, eso es deberíamos incluirlo ahí en la evaluación de la pertinencia de los programas de posgrados actuales, pero hay disciplinas donde ni siquiera hemos abierto más del 10% de las opciones, y pongo el ejemplo de nosotros en lenguas extranjeras, no tenemos una sola maestría en terminología, en gestión del conocimiento, no tenemos maestría en todas las tecnologías aplicadas a la movilidad cultural y de lenguajes y multilenguaje, no tenemos un doctorado, nosotros estamos en pañales y lo mismo pasa en muchas otras disciplinas, inclusive nosotros mantenemos la figura de la especialización médica, y estas especialidades médicas en el mundo ya son doctorados, seguimos en pañales, no podemos tampoco decir que tenemos tantos que tenemos que frenar el sistema, lo que deberíamos hacer es volver encontrar es encontrar la concatenación entre empezar a formar investigadores desde pregrado, generar redes de conocimiento y lograr abrir doctorados también, de tal manera que la movilidad profesoral se pueda ver y ahí necesitamos la virtualidad, no podemos traer cada semestre 5 profesores internacionales para un posgrado, pero sí podemos hacer 5 seminarios virtuales cada semestre, de aquí para allá y de allá para acá, pero eso no está ni en la mentalidad administrativa, ni está factible según el estatuto, porque seguimos con el cuento de la educación presencial y cuando uno va a mirar la virtualidad no se acepta como como presencialidad diferida en el territorio, es absurdo, esos detalles los deberíamos de consignar en el sistema de posgrados para poder proteger la universidad nuestra del futuro, que es el presente en otras partes.

## SANDRA TURBAY:

Vamos a mirar el primer factor de extensión.

# CARLOS PALACIO (Vicerrector de Extensión):



Propongo que trabajemos los factores de extensión en la próxima sesión de manera integral por la hora, me gustaría que en la próxima sesión se aborde extensión totalmente.

#### SANDRA TURBAY:

Está bien, la vicerrectora de docencia quiere hacer unas anotaciones sobre los factores de docencia que discutimos en la sesión pasada, ella no pudo estar, pero quiere compartir algunos puntos.

### LUZ STELLA ISAZA:

Yo tenía varias inquietudes por ejemplo ante el primer factor que hemos denominado sistema universitario de docencia, la definición que se maneja frente a este factor o concepto, da una idea de solamente hacer alusión a los profesores, está referida básicamente a la labor del docente, aquí nos tendríamos que preguntar si vamos a entender un sistema como un conjunto de estrategias y estructuras que soportan unos procesos académicos referidos a la docencia o si los vamos a suscribir solamente a la labor docente, porque si es solamente a la labor docente dejémosle esa tarea a la segunda mesa que está trabajando todo el tema de docentes como la producción académica, desarrollo docente, evaluación, estos son temas de la mesa 2, si vamos a hablar de una estructura que soporte los procesos académicos relacionados con la docencia, entonces ahí tendríamos que hablar de estudiantes, profesores y programas, pero de lo que soporta administrativamente estos componentes académicos, no como actores, sino como procesos, no sé si están de acuerdo, pero me parece que debemos hacer un concepto mucho más integral, para que esos tres componentes queden allí plasmados, pero no son actores, los actores están siendo abordados y trabajados en la mesa 2.

Sobre el modelo educativo, hay una necesidad de nominar plural, no es un modelo, la universidad no se puede casar sobre un único modelo, ya el hecho de hablar de modelo ya es un asunto bastante polémico, hablemos de modelos educativos, donde por supuesto estarían necesariamente todas las políticas curriculares, algunos modelos pedagógicos, principios curriculares, gestión curricular, todo lo que incluye los programas académicos, eso estaría en la categoría de modelos educativos, ahí está todo lo que nosotros hacemos con la gestión del currículo, diseñar programas, validar sus calidades académicas, hacer procesos de acreditación,



innovar dentro de sus estructuras curriculares, hablar de flexibilidad, hablar de principios curriculares como la innovación, la interdisciplinariedad, la integralidad, pero también la formación integral del estudiante; estos currículos cada vez con unas características y unas condiciones y unas posibilidades más amplias.

Hay un asunto que me preocupa, hay unos factores que son transversales, algunos son propios de los programas curriculares o de este sistema visto desde una perspectiva más amplia, desde docencia, pero por ejemplo el tema de la universidad digital no es algo que se deba inscribir exclusivamente al tema de los modelos educativos, este es un tema transversal en todas las funciones misionales, incluso en cualquier tipo de proceso académico.

El tema del sistema de bibliotecas, hoy pensado como un centro de recursos para la docencia, para la investigación y para la innovación, es un recurso y no es en sí mismo como un factor, porque realmente las bibliotecas y lo que hoy le apuesta a convertirse en un centro de recursos para el aprendizaje, tiene que ser visto como eso, como un recurso y no es un factor, está puesto al servicio de la docencia, de la investigación y de la extensión.

# JENNY PERDOMO (Responsable de la Mesa 1):

Para que miremos el sistema de docencia quería contarles que en la mesa dos se trabaja ciclos de vida profesoral y se tienen los temas de vinculación y contratación profesoral, en donde se incluye tipos contractuales de vinculación con la universidad, sistema de asignación salarial por puntos y reconocimiento de actividades de docencia y extensión, capacidad administrativa para atender la demanda, valoración del ser de los profesores a contratar, está el desarrollo permanencia y profesional que incluye la relación docencia-extensión donde está el tema de incentivos y el acompañamiento interrelacional al retiro laboral; esto con relación a los actores que nombramos ahora, también están estudiantes ahí incluidos, para que discutamos finalmente cómo queda la descripción del sistema de docencia.

#### LUZ STELLA ISAZA:

Sigo insistiendo en la necesidad de que si hablamos del sistema integral de docencia debemos integrar en ella los procesos, una estructura que permita integrar de forma más articulada y



coherente los procesos académicos relacionados con la docencia, pero no para hablar de actores, porque los actores de alguna manera tienen una caracterización y comprensión distinta que está trabajando la mesa 2.

#### SANDRA TURBAY:

Bueno entonces vamos por partes que ella tiene varias propuestas.

- Están de acuerdo con la primera propuesta de recopilar la definición del sistema de docencia, para que no quede centrado en un solo actor "los docentes" sino para que quede centrado en los procesos académicos administrativos.

# (Confirman sin objectiones)

- La segunda es que sean modelos educativos y no modelo educativo y que incluya gestión de programas.

(Confirman el cambio)

### ANA LUCÍA PÉREZ:

Debemos definir es los procesos y no los actores, porque los actores ejecutan los procesos, si se definen los procesos después se perfila y se asignan de acuerdo a lo que se requiera para que cada proceso pueda generar la salida que se espera, pensando en la misma definición de sistema, entonces sería más conveniente pensarlo así.

#### LUZ STELLA ISAZA:

Se me escapa también criterios de selección de aspirantes nuevos, la admisión también es objeto de reflexión en la mesa 2, no es competencia de esta mesa, que procesos estamos pensando para el ingreso de estudiantes sobre todo de pregrado en la universidad, es una reflexión que se está haciendo sobre estudiantes, ¿Cómo nos llegan? ¿Cuál es vínculo que tiene que establecer la universidad para y con la educación media? ¿Qué hacemos ahí?, ¿Cómo mejoramos?, ¿Cómo apoyamos?, ¿Cómo garantizamos que el estudiante que ingresa a la universidad tenga mejores condiciones y mejores niveles de formación para que permanezca



en la universidad? Entonces ese asunto de los criterios de selección de aspirantes nuevos en pregrado es una categoría que está trabajando la mesa 2.

## SANDRA TURBAY:

Están de acuerdo en quitar el tema de admisión de la mesa (Confirman y no se generan objeciones)

### ANDRÉS AMELL:

Si bien nosotros tenemos una tarea encomendada y es hacer reflexiones y propuestas sobre la articulación de los ejes misionales, yo no he visto que estemos preparando una discusión sobre cuál es la mejor estructura académico administrativo para articular los ejes misionales, porque aquí hay una discusión que hemos planteado y hay momentos en que se va y en otros vuelve, era primero discutir el marco de referencia normativo en términos de un nuevo estatuto general moderno que la universidad necesita o si el tema sea al final de este ejercicio, cuando este ejercicio termine.

Cuando vayamos intentar hacer la articulación de las 3 misiones nos vamos a encontrar con la estructura administrativa, ahí la pregunta que surge es que la estructura académico administrativa actual, definida en el estatuto general de 1994, ¿es adecuada?, yo pienso que no, porque ni siquiera las facultades que lograron migrar a la máxima estructura que eran los institutos, donde se supone que es el espacio natural donde convergen las actividades de docencia, investigación y extensión, no en los departamentos académicos, ni siquiera facultades como la de Ciencias Exactas y Naturales que lograron migrar su estructura académica a institutos, no han logrado hacer esa articulación, para no decir de otras facultades importantes como la de ingeniería que no ha podido en el estatuto general sobre una dependencia escuela, cuando hoy estarían todas las condiciones dadas en la facultad de ingeniería para que por lo menos 4 o 5 departamentos migren a un Instituto, entonces la pregunta es, en qué momento nosotros vamos a abordar ese tema, cuál es la mejor estructura académico-administrativa para poder garantizar una articulación en los factores misionales, si no hacemos esta tarea estaría inconcluso el ejercicio.



## SANDRA TURBAY:

Para terminar con las propuestas de la Vicerrectora, sistema de bibliotecas en la sesión de la semana pasada fue muy interesante porque el profesor Alejandro nos ayudó a entender cuál era la biblioteca moderna, la biblioteca del siglo 21, y las características que debe tener, pero ahora con lo que nos dice la vicerrectora reconsideremos esto, ella propone que no lo incluyamos, lo podemos dejar como un recurso.

- Ella propone que no lo incluyamos, no le damos el rango de factor sino como recurso. (Se aprueba el cambio)

Para la semana entrante terminamos los factores de extensión y calificamos y de ahí van a salir los factores que más influyen sobre los demás, entonces nos tendríamos que centrar el año entrante sobre esos factores que más influyen sobre los demás.

Ahí sí, abordamos la tarea que tenemos encomendada sobre cómo vamos a articular los ejes misionales a partir de este ejercicio; había una propuesta y era que consideremos investigación como el eje central, porque ahí está la generación de conocimiento y todos hemos coincidido con que esto no puede ser universidad si no está generando conocimiento, no es una escuela y no nos dedicamos sólo a formar profesionales, entonces a partir de esa generación de conocimiento miraremos y a partir de ahí miraremos los vasos comunicantes con todos los demás factores, pero puede haber otras maneras, uno puede ser como dice el profesor Andrés Amell, actualización de los estatutos y reglamentos, cómo modificar los estatutos para que los tres ejes misionales se puedan armonizar, la mesa 3 está trabajando la actualización de los estatutos y los reglamentos, entonces le podríamos preguntar a los de la mesa como modificar los estatutos para mejorar el equilibrio de los ejes misionales.

#### **CLAUDIA PUERTA:**

En los planes anteriores se ha establecido como uno de los factores a transformar las normativas, entonces creo que esto podría ser una tarea del plan luego que de aquí se establezca cuáles son los vasos comunicantes o esas formas de articulación; creo que es importante en términos conceptuales y el esquema general tenerlo aquí consensuado y eso se derivaría en metas específicas dentro del plan, cuando se requiera modificar los estatutos, lo



que sí podríamos hacer, es la revisión de lo que es la normativa como equipo técnico, podríamos analizar lo que algunos han mencionado como barreras o como restricciones que les están generando al sistema general de la universidad en términos de las articulaciones y proponerle identificar asuntos que podrían ser objeto de transformación dentro del plan, en términos de las metas a corto, mediano y largo plazo; entonces como equipo podemos avanzar en identificar esas barreras, pero además ir identificando con base en lo que ustedes mencionan esos posibles vasos articuladores o conectores entre los sistemas que están proponiendo aquí.

## MARÍA CECILIA PLESTED:

Con lo que planteamos hoy en investigación, yo creo que todavía hay que precisar más en internacionalización y regionalización, porque tu decías que con extensión acabamos, no es así, aún faltan todos los transversales, porque entonces cómo los integramos.

## CLAUDIA PUERTA:

Vamos a estudiar como equipo técnico una alternativa a la calificación, porque aquí ya se hizo un ejercicio inicial de calificación que dio algunas pistas, pero sí tendríamos que abordar al menos todas las descripciones y elementos que contienen los factores de este tema estratégico.

# **SANDRA TURBAY:**

Muchas gracias a todos, concluimos con esta sesión.