

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

INFORMACIÓN ORDENADOR DE GASTO	
NOMBRE	John Jairo Giraldo Ortiz
CARGO	Director
DEPENDENCIA	Escuela de Idiomas
UBICACIÓN	Bloque 11 oficina 109
PERIODO DE GOBIERNO	2009 – A la fecha

PREGUNTAS:

### FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque Sistema Técnico-constructivo)

1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física?
2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?
3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?
4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?
5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?
6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?
7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

### PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque desde el Caos)

8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?
9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?
10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?
11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?
12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?
13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?
14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?
15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?
16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?
17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

### ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Planeación adaptativa)

18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?
19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?
20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?
21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El pasado 24 de septiembre de 2013, me fue concedida una entrevista por el Dr. John Jairo Giraldo, Director de la Escuela de Idiomas de la Universidad de Antioquia respondiéndome lo siguiente:

Edwin: 1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física, de acuerdo a su experiencia?

**John Jairo:** Deberíamos empezar por decir que no tenemos registro o no medimos en términos de porcentajes lo que se planea, lo que se ejecuta, pero podríamos dar un estimado. Yo considero que estaríamos en un 80 o 90%.

Edwin: 2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?

**John Jairo:** De un tiempo para acá, hablemos de 2012 quizás, el mecanismo que utilizo para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto es el comité administrativo. En el comité administrativo tienen asiento varias de las personas que tienen que ver con temas de infraestructura, ejemplo, coordinador de planta física, coordinadora de informática, coordinadora administrativa, director.

Edwin: 3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?

**John Jairo:** Desde la administración central, formulación y radicación de proyectos ante las instancias que corresponda.

Edwin: 4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?

**John Jairo:** Aquí me gustaría un poco Edwin que me aclararas que se entendería por omisiones.

Edwin: Es cuando, por ejemplo, a la hora de ejecutar un proyecto, cuando se tiene totalmente planeado en términos de diseños técnicos, arquitectónicos, estructurales, presupuestos oficiales... de pronto se le paso por alto en esa etapa incluir algún ítem o una obra que considero importante y que por un aparente olvido o porque en ese momento no se evidenció la necesidad, salga a flote en el momento de la ejecución.

**John Jairo:** No tengo en mente que nos haya sucedido, pero lo que se me ocurre que uno debería hacer es poner en conocimiento de esto a las estancias superiores y ya determinar si el proyecto sigue en evaluación o en ejecución y que habría que hacer... no sé si una adición de presupuesto, no lo sé... que yo recuerde no nos ha sucedido, pero creo que dependería entonces es de lo que decida la instancia superior a este respecto.

Edwin: 5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

un proyecto en su dependencia?

**John Jairo:** Que yo recuerde, no nos ha sucedido, pero me imagino que un desfase presupuestal podría darse por una omisión, por ejemplo, que al momento de cotizar la instalación de unos puntos de red en lugar de requerir 4 puntos de red para una oficina de profesores, requeriríamos 5... por un mal cálculo o por una mala recogida de información, etc., o digamos, demoras en un proyecto para iniciar y que se nos venzan las cotizaciones y que tengamos luego que recotizar... este si es un ejemplo que tengo para dar y es que el año pasado nos sucedió con el laboratorio 205, que teníamos para hacer unas obras de adecuación, de cambios unos de Racks y otros implementos de informática y lamentablemente tuvimos que abortar el proyecto, porque cuando se iba a iniciar la obra ya era el último día laboral nuestro, estábamos adportas de las vacaciones y tuvimos que aplazarlo para este año... obviamente no serán los precios del año pasado. Creo entonces que ahí ya tendríamos, no exactamente un desfase presupuestal, pero si tendríamos otra serie de aspectos como el encarecimiento o no, de una obra.

Edwin: 6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?

**John Jairo:** La prioridad es alta, dependiendo de la planta física, pues tu logras muchas cosas... logras por ejemplo, ampliación de cobertura, logras mayor confort o satisfacción de nuestros empleados... por esa vía logras mejorar índices de calidad y de clima organizacional, y de alguna manera facilitas que todos los empleados tengan las mejores condiciones para cumplir las misiones, los ejes misionales de la universidad, entonces la prioridad en la ejecución de los proyectos es alta.

Edwin: ¿Si fuera a establecer prioridades en tipos de proyectos, a cuales le daría más prioridad que a otros... por decir algo a los que tienen que ver con salas de computo, los que tiene con aulas de clase, con oficinas de profesores. Si usted fuera a determinar o tuviera unos recursos para ejecutar cualquier proyecto, cuál sería el primero que ejecutaría en su dependencia?

**John Jairo:** Yo primero que todo sometería al comité administrativo, pero si a mí me hacen la pregunta, creo que yo apuntaría a aquellos proyectos que benefician a mayor número de personas. Por esa vía yo priorizaría salas de computo, salones, porque tengo una cantidad de público mayor que se beneficiaría, tendría mayor impacto, eso no quiere decir que uno desatienda las oficinas de profesores o las oficinas administrativas, pero el personal allí es más reducido.

Edwin: 7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

**John Jairo:** Yo no sé si lo que voy a decir aplique, que es único ejemplo que se me viene a la mente, desconocimiento. No nos ha sucedido directamente a nosotros, me refiero a un caso en la antigua escuela derecho, y concretamente era un proyecto estampilla para reposición de equipos audiovisuales. La administradora de la cede adujo que no tenía experiencia en formulación de ese tipo de proyectos y nos tocó a nosotros acompañarla mucho en el proceso,

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

entonces creo que una de las falencias en la presentación y en la planificación de proyectos puede ser que no todos los funcionarios y no todos los servidores públicos tiene la experiencia en formulación de ese tipo de proyectos.

Como se trataba al fin y al cabo de un proyecto que beneficiaba ampliamente a la comunidad de la escuela de idiomas, comunidad de extensión y algunas oficinas administrativas, nosotros decidimos acompañar a Ángela en ese proceso... eso nos originó dos cosas. Primero, dilación, porque el proyecto estuvo en manos de ella bastante tiempo y pues por esa falta de experiencia se retrasó; y lo segundo que sucedió, fue que cuando finalmente presentamos el proyecto, ya no había presupuesto, entonces eso sucedió el año pasado en octubre, llegó el proyecto a Desarrollo Institucional y allí nos dijeron que ya no había el presupuesto... nos tocó esperar hasta este año y bueno, este año le dieron prioridad.

Edwin: ¿Ósea que por retraso, los recursos los destinaron a otros?

**John Jairo:** Lo reasignaron, sí.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?

**John Jairo:** Esta es una pregunta que me parece muy importante y tan importante es que no me atrevería yo a darte un porcentaje sin primero hablar con Yudy (coordinadora administrativa) para darte una cifra real. Yo comentaba esto más temprano con ella. Quedamos en que si se requería una cifra, ella la podría calcular.

Lo que si hablamos es que si es por centros de costos especiales, prácticamente nosotros pagamos nómina y lo que quede es para reinvertir en la escuela. Yo no te sabría decir cuánto nos gastamos en nómina, yo estimaría alrededor de un 60 o 70%, quiere decir que ese resto, que como te insisto, te lo debo confirmar por medio de cálculos de Yudy, quiere decir que un 30 o un 40% podría quedar libre para reinvertir en este tipo de proyectos: construcción, reformas, adecuaciones, dotación.

Edwin: ¿Si son por otro tipo de fuentes de financiación?

**John Jairo:** Igual habría que mirar dentro del presupuesto qué destinamos, qué rubro tenemos donde nosotros podamos destinar recursos para eso. Yo creo que sería incluso un poco menos que el que destinamos por centros de costos especiales, pero déjame que yo lo aclaro con Yudy y te pasamos por centros de costos, especiales o generales, cuanto se puede destinar por la escuela.

**Vía e-mail, Yudy Jiménez me remitió la información, en la cual confirma que menos del 10% de los recursos de la dependencia se destinan para inversión en proyectos de infraestructura.**

Edwin: 9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?

**John Jairo:** Lo primero es identificar las necesidades, después de eso, en comité administrativo, priorizar que es lo más urgente, que puede asumir la escuela por sus propios recursos o que definitivamente debemos solicitarle a la universidad a otras instancias, cofinanciación y a partir de allí, si es con instancias externas a la escuela, entonces formular los debidos proyectos.

Edwin: 10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?

**John Jairo:** Pues yo creo que ahí hay varios frentes. En una primera etapa, creo que la he descrito en el paso anterior, que es identificar las necesidades, formular los proyectos, etc., luego vendrían otros temas por ejemplo, dependiendo de que requerimos, identificar qué tipo de... supongamos, informática, entonces requerimos adecuar una oficina para albergar nuevos docentes... necesitamos entonces mirar puntos de red, si los que hay son suficientes, si están activos o no están activos, pedir las cotizaciones, hacer la reserva presupuestal, pero antes de las cotizaciones debe haber un visto bueno, una autorización del ordenador del

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

gasto...

Nosotros, como te decía anteriormente, desde que existe el comité administrativo, entonces estas obras quedan documentadas, registradas en actas del comité administrativo y una vez se tienen las cotizaciones, se procede a hacer las reservas presupuestales y a solicitar la ejecución del trabajo con acompañamiento de quien corresponda... si es del área de logística e infraestructura, si es del área de computo etc.

Edwin: ¿Pero en este caso ustedes están asumiendo o están haciendo procesos... por ejemplo pedir cotizaciones directamente con proveedores, que no sería lo más lógico para una dependencia o para una escuela?

**John Jairo:** Pero es que depende Edwin. Si son por ejemplo equipos, supongamos que son computadores, hay casos en que los computadores tienen unas especificaciones y no nos sirven por ejemplo, esos paquetes grandes que compra la universidad y de determinadas marcas... que son Dell, que son Hewlett-Packard, por ejemplo un profesor para un grupo de investigación me dice: yo necesito puntualmente un computador con estas y estas especificaciones... pedimos la autorización, creo que es con compras y le justificamos porque.

Edwin: ¿Ósea que son las especificidades que ustedes?

**John Jairo:** Sí, hay otros equipos mucho más pequeños del estilo de un grupo de investigación que requiere de grabadoras de periodista... eso se puede gestionar directamente con la dependencia sin requerir de mucho trámite, ni mucho visto bueno previo y hay otros tipo de proyectos que ya si son en conjunto con otras instancias de la universidad donde, como la universidad ya tiene contratos, pues se encargan las dependencias. Ejemplo, adecuación de un aula de clase... vamos a cambiar el piso, es un piso de madera. Listo, ya la universidad tiene un contrato con determinado proveedor, ya se encargan ellos, entonces logística e infraestructura hace todo, pero hay otras cosas que si podemos hacer nosotros aquí desde la dependencia.

Se me ocurre también... el año pasado hubo un proyecto por vicerrectoría e investigación donde a cada dependencia le asignaron unos recursos, entonces aquí hicimos nosotros internamente... le preguntamos a cada grupo de investigación, bueno tenemos, supongamos tenemos 60 millones de pesos para la dependencia, hay 7 grupos de investigación, a cada grupo le dimos un cupo, le dijimos: de esos 60 millones a ustedes le corresponden tanto como grupo, qué necesita...ah que yo necesito una videocámara, porque necesito hacer salidas de campo y filmar y no sé qué, que las escuelas... listo fuimos comprando eso, hicimos todo el proceso y luego le enviamos la documentación a vicerrectoría.

Edwin: 11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?

**John Jairo:** Si. Está respondida dispersa en las preguntas anteriores.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: 12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?

**John Jairo:** Que pregunta tan buena. Si nos circunscribimos al campus universitario la pregunta es no. Obviamente la escuela al igual que la universidad ha tenido una explosión en cobertura en los últimos años y eso ha tenido una presión muy fuerte en la planta física y obviamente en la planta de personal; entonces yo considero que actualmente la dependencia no cuenta con los espacios suficientes para poder atender los ejes misionales.

Edwin: 13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?

**John Jairo:** Se debe en primer lugar al hacinamiento. Yo creo que la universidad ha sido de alguna manera víctima de esa ampliación de cobertura donde no se midió, no se previó, el impacto tan fuerte que iba tener esa ampliación de población en la universidad, no solamente en la escuela... y lo vemos a diario en las aulas de clase, lo vemos en las cafeterías, lo vemos en los parqueaderos etc., es decir, la presión que hay actualmente en toda la planta física de la universidad, insisto no solamente en la escuela de idiomas, es muy alta, porque creció la población, crecieron los estudiantes, pero la planta física sigue siendo la misma y yo me atrevería decir que la planta profesoral también.

Edwin: 14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?

**John Jairo:** No. No necesariamente, es decir, yo puedo tener una carencia de espacios pero eso no me impide formular y planear proyectos de infraestructura. Cuento o la escuela cuenta actualmente con un equipo humano experimentado y ya con gran recorrido en el tema de formulación y planificación de proyectos de infraestructura... mencionaba hace un rato algunos de los miembros del comité administrativo: planta física, informática, coordinación administrativa etc.

Edwin: 15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?

**John Jairo:** En primer lugar, la necesidad, es decir la identificación de la necesidad. Eso tiene que ver con la población, es decir, qué necesidades tiene los estudiantes, qué necesidades tienen nuestros empleados y qué necesidades tienen los profesores. Hay que tener en cuenta los recursos financieros. Contamos o no contamos con los recursos, lo podemos hacer desde la escuela o necesitamos cofinanciación. Básicamente es eso.

Edwin: 16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?

**John Jairo:** Básicamente es por peticiones o por solicitudes de la comunidad. En el pasado, te hablo de hace 3, 4 años, surgía mucho de encuentros con los estamentos, con los profesores, con los estudiantes o bien en reuniones programadas por la administración o bien en asambleas. Este año a raíz de planes de mejoramiento que hemos establecido por el

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

sistema de gestión de la calidad de la escuela, tenemos un nuevo instrumento, nosotros ahora tenemos una encuesta de satisfacción, entonces nos está permitiendo incluso ver, no solamente necesidades que plantean los estudiantes de pregrado y posgrado y profesores, sino que ahora también estamos recibiendo retroalimentación de estudiantes de extensión, que también es un población muy alta en la escuela de idiomas.

Edwin: 17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

**John Jairo:** Yo diría que poca, poca claridad. Yo creo que aquí valdría la pena tener más a la mano normativa al respecto. Si se quiere, algo de capacitación, porque una de las cosas que también sucede en la universidad y que obedece a una planeación deficiente, es que a los docentes que estamos en cargos administrativos, que rotamos mucho, porque son cargos de 3 años máximo 6 años y excepcionalmente 9, pero los que llegamos nuevos, aún tenemos muchos vacíos y terminamos que aprendiendo sobre la marcha. Creo que eso es un riesgo que la universidad tiene, yo lo propuse alguna vez en un consejo académico... no debería permitir que un nuevo administrador, un nuevo ordenador del gasto, iniciara inmediatamente se posesiona. Lo que debería hacer es capacitar primero a esta persona en todos estos temas, temas legales, temas financieros, temas contractuales, etc., y digamos tener a esta persona en capacitación de un mes intensivo, como parte del empalme del recibo del cargo, y no empezar inmediatamente, porque se corren riesgos y lo pensaba yo en estos días cuando salió el documento, la resolución rectoral que tiene que ver con el riesgo antijurídico de la universidad, entonces yo creo que la universidad en suma debería capacitar primero a sus dirigentes, a sus administradores, antes de que ellos empiecen a ejercer el cargo o hacer un empalme no de 1, 2, 3 días, sino de una semana.

Capacitación también en por ejemplo en entender la terminología propia de la universidad, qué es un CDP, qué es un CRP, qué es una carta contrato, en fin, todo lo que tú tienes que hacer en el día a día, pero que toma tiempo aprenderlo y creo que por esa vía la universidad evitaría muchos reprocesos, muchos errores, muchos líos jurídicos... por desconocimiento, por falta de capacitación de una persona, no por negligencia ni por dolo, sino porque creo que a veces el riesgo es la falta de capacitación del talento humano y eso tiene que ver con planeación también.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta un proyecto?

**John Jairo:** Yo no tengo la respuesta para ser sincero. Yo creo que es muy difícil, si uno no tiene claro el procedimiento, en prever cosas; entonces yo lo que respondería aquí es que lo que hace falta en la universidad es tener un procedimiento claro. Ejemplo, como un árbol de decisión: si tal cosa, entonces haga esto, sino entonces haga lo otro... eso no lo tenemos, entonces yo creo que uno se encuentra con los cambios sobre la marcha y eso es un riesgo. No hay manera o al menos yo no lo alcanzo a visualizar... no hay manera de uno prever cambios como estamos actualmente.

Edwin: 19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?

**John Jairo:** Como elementos o como variables yo considero esenciales al momento de planificar proyectos de infraestructura, el tiempo, el presupuesto, la aprobación de instancias competentes, la necesidad del espacio, básicamente eso.

Edwin: 20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?

**John Jairo:** Lo primero, es el levantamiento de las necesidades de los usuarios. Después, mirar la viabilidad del proyecto en términos de tiempo, si es a corto plazo, mediano o a largo plazo; en términos de financiación...

Edwin: 21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

**John Jairo:** Con interventoría. Debe haber personal idóneo y capacitado, que esté al tanto de la ejecución de la obra y que haga cumplir el contrato, pólizas también... debe haber pólizas de cumplimiento, seguros...

Edwin: 22. ¿Cómo influyen los diferentes estamentos en la planificación de los proyectos y en la ejecución?

**John Jairo:** Influyen mucho. Aquí hay una cultura muy arraigada en que todo debe ser consensado. Es tan importante esa cultura que lo que ha sucedido en la escuela a raíz de ese motivo, es que por ejemplo, el plan de ordenamiento territorial, el POT de la escuela no fue avalado por el estamento profesoral, eso llevó a un congelamiento de esa propuesta... bueno pero eso será tema de otra encuesta, de otra entrevista... pero para sintetizar las grandes decisiones en términos de planta física, en términos de infraestructura son avaladas, son consultadas con estudiantes y con profesores, básicamente.

Edwin: Que no siempre están de acuerdo...

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

**John Jairo:** Exacto. Que por ejemplo el caso del POT. Han habido otras adecuaciones, otros proyectos por ejemplo, que si se han avalado y si se han podido ejecutar como la adecuación del interior de la biblioteca, el 11-103, donde adecuamos ese espacio como una sala de reuniones, adicionalmente como un sala de estudio para estudiantes, con equipos portátiles. Esa fue una propuesta de la administración en su momento, que los estudiantes avalaron, porque requerían de gran espacio para trabajo autónomo... entonces ha habido de todo, experiencias y propuestas exitosas y otras no tanto.

Edwin: 23. ¿Considera una buena práctica socializar los proyectos a que estamentos?

**John Jairo:** Si yo creo que es clave del éxito, porque es que tú no puedes hacer cosas a espaldas de la gente, porque entonces la gente no va a creer en los proyectos y va a sentir que no se participó y que ellos no tuvieron la oportunidad de pedir lo que necesitan. En ultimas entonces no lo van a disfrutar totalmente, entonces la gente ayuda a construir, toma más tiempo para planear, pero por esa vía si la gente está informada y la gente acepta lo que se va hacer, la gente se va apropiar de ello y le va a dar el mejor uso posible.

Edwin: Algo más que quiera agregar con este tema de planificación de proyectos de infraestructura física aquí en la universidad.

**John Jairo:** Yo lo que tengo para decir es que celebro esta entrevista. Pongo todas mis esperanzas en el resultado de este trabajo, porque creo que de aquí lo que va a salir es una guía o un procedimiento un poco más claro para la universidad que le permita a sus directivos tener una mejor planeación y si no lo logra, al menos será un muy buen paso inicial... entonces yo te lo agradezco, yo creo que a nadie se le había ocurrido esto antes, pero uno que está aquí en el día a día haciendo frente a las dificultades de la dependencia, si se ve un poco a gatas o no a gatas, a tientas... cual es el camino para evitar esos reprocesos, suerte pues que en mi caso tengo gente con muchos más años en la universidad que yo y que ya conocen muy bien los caminos, pero eso no es garantía de no se den reprocesos. Entonces si hay un procedimiento una hoja de ruta clara para lo que tiene que ver con proyectos, formación de proyectos de planta física e infraestructura, creo que ganaríamos mucho tiempo.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

INFORMACIÓN ORDENADOR DE GASTO	
NOMBRE	Clemencia Uribe Restrepo
CARGO	Decana
DEPENDENCIA	Facultad de Derecho y Ciencias Políticas
UBICACIÓN	Bloque 14 oficina 125
PERIODO DE GOBIERNO	2011-2014

PREGUNTAS:

### **FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque Sistema Técnico-constructivo)**

1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física?
2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?
3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?
4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?
5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?
6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?
7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

### **PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque desde el Caos)**

8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?
9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?
10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?
11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?
12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?
13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?
14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?
15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?
16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?
17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

### **ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Planeación adaptativa)**

18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?
19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?
20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?
21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El pasado 3 de octubre de 2013, me fue concedida una entrevista por la Dra. Clemencia Uribe Restrepo, Decana de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad de Antioquia respondiéndome lo siguiente:

Edwin: 1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física en la dependencia?

**Clemencia:** Yo primero quiero hacer una pequeña observación, y es que pedí que me acompañara en esta entrevista el asistente de la Decanatura de la Facultad, porque es la persona más directamente encargada de los trámites que tienen que ver con la logística, con todo lo administrativo y financiero, de manera mucho más directa, entonces puede darnos claridad en algunos puntos que sean muy determinantes y que de pronto yo no tenga a la mano aquí toda la información.

Respecto a la pregunta, en el periodo en el que yo estado como Decana, porque primero hay que partir de eso también, que...

Edwin: ¿En qué periodo?

**Clemencia:** Yo empecé en abril del 2011 y culmino en abril de 2014. Los decanos tenemos un periodo de 3 años y toda nuestra gestión está enmarcada también en los planes de acción y en los planes de desarrollo que a su vez son referencia para los planes de acción de cada dependencia académica, por eso hago alusión a esto, porque en el periodo anterior se hicieron unas obras importantes en infraestructura, en los que creo que se cumplieron las expectativas en un 100% de la obra que se había programado, aunque en tiempo fue retrasada... pero como totalidad de obra se recibió lo que se había programado en el periodo anterior.

Ahora en el periodo en el que yo he estado, obras de infraestructura que hayamos acometido y que están actualmente todavía en desarrollo, se vienen cumpliendo de manera adecuada, lo que es la reforma de los baños y los techos, de la cubierta del edificio del bloque 14. Creo que se va cumpliendo bien, aunque tuvimos un desfase de alguna forma por algún motivo respecto al presupuesto, por no haber tenido en tiempo alguna información, entonces eso pudo haber desfasado un poco las expectativas que teníamos en cuanto al presupuesto que nos tocaba poner como dependencia, porque todo lo demás se hizo a través de un recurso de estampilla.

Y tenemos otra obra que, si bien compromete asuntos de infraestructura, también técnicos, que es la sala de audiencias por ejemplo, que esa no hemos podido concretarla, a veces por falta de recursos, a veces por algunos asuntos de diseño; entonces yo diría que, uniendo todas las cosas grandes y pequeñas... ¿qué porcentaje podría haber de expectativas? (Le pregunta al asistente).

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

**Asistente:** Pues si hablamos de un porcentaje de cumplimiento de todas las dimensiones del asunto sería 100%, pero no es 100%, porque ha habido retrasos y ha habido sobrecostos, entonces yo diría que un 60% o 70%.

Edwin: 2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?

**Asistente:** Antes del plan maestro de planta física (de la facultad de derecho) era solamente por solicitudes de los interesados entonces los profesores decían una cosa, que necesito esto, que necesito lo otro, que los profesores de cátedra, que los...., en fin, pero después del 2010 que tenemos el plan maestro de planta física ya hay una serie de prioridades al menos en el mediano plazo, entonces eso tiene que ver con los planteamientos del plan de mediano plazo y también tiene en cuenta los intereses de los miembros de la comunidad académica. O sea, siempre estamos pensando en mejorar, es decir, cómo impacta la infraestructura en la investigación, en la extensión y en la docencia.

**Clemencia:** Si, fundamentalmente las necesidades nuestras son académicas, en cómo, la infraestructura es el medio para que la parte académica, docente, investigativa y de extensión sea más adecuada y el mismo paso del tiempo, las modificaciones de planes de estudio, las reformas que se hacen a muchos niveles van exigiendo, a veces, otras condiciones distintas de tecnología o de adecuaciones de espacios, aulas más grandes, aulas más pequeñas, etc., pero la verdad es que a partir de que la universidad está inmersa en ese plan maestro de planta física y que las diferentes dependencias se vienen adecuando a él, ha permitido mucho más en la planeación insertar esas necesidades de adecuación física a los mismos planes de acción para financiar recursos y dedicarles pues como... entonces se ha ido como organizando mucho más esto a la simple necesidad aislada... sino que obedece a una estructura general de la universidad y obviamente a las necesidades propias de la dependencia.

Edwin: 3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?

**Asistente:** En cada caso hay que hacer un proyecto, siempre se hace un proyecto específico para lo que se quiere modificar en términos de infraestructura, y la política es 90-10.

90% de recursos externos y el 10% de la facultad, esto es así, ahora, por efectos de otras razones, por dificultades propias de la operación del proyecto eso a veces no funciona, entonces realmente si bien en papeles es 90-10 en la práctica siempre ha tenido la facultad que poner más del 10.

Edwin: 4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

**Clemencia:** ¿Qué tipo de omisiones por ejemplo?

**Edwin:** O sea, cuando se planifica un proyecto que ya está listo para ejecutar, por decir algo por omisiones de ustedes o por un requerimiento tardío de algún actor universitario, un profesor, un docente o un estudiante, se requiere hacer una obra adicional a ese proyecto, ¿cómo se asume ese tipo de omisiones, o sea eso que genera?

**Asistente:** Eso genera muchas dificultades, porque lo primero, es decir el cambio en el plan modifica el plan financiero y el plan de tiempos del proyecto, esos sobrecostos en la gran mayoría de casos los ha tenido que asumir la dependencia, porque los que aportan recursos, que la mayoría de casos son por estampilla o por otro mecanismo diferente pero muy excepcional, casi siempre son estampilla, por ser recursos públicos no se puede hacer esa excepción o lograr que se incremente el valor es muy complicado, es muy difícil.

**Clemencia:** Si, de pronto el punto en el que termina Carlos David es tal vez el determinante, es decir, si uno como particular en su casa está haciendo una reforma, un arreglo y esos son los que llaman “los yaque”, ah ya que hicimos esto pues entonces hagamos aquello y eso es fácil porque así no se tenga la plata de algún bolsillo sale o se presta, en fin, pero como estamos nosotros hablando de recursos públicos y de contratación estatal en cualquiera de sus niveles, desde el más grande hasta el más pequeño tiene que tener todo el soporte, todo el procedimiento, todo el trámite, entonces cualquier omisión genera de verdad dificultades que a veces no se pueden solucionar... se quedó así, pues, lo que se pueda solucionar dentro del marco legal, dentro del marco de la contratación dentro las posibilidades de no hacer un gasto público por fuera de lo permitido se trata de subsanar, pero si no, más bien o se abandona y se replantea desde el origen para poderse hacer de forma adecuada o se deja pendiente para otra obra en la posible falta, como otro proyecto complementario, pero es difícil en el camino poder voltear las cosas y porque ya hay muchas cosas comprometidas y sobre todo porque somos ordenadores de gasto y de gasto público, entonces ese es un cuidado que no nos perdonamos y es que tenemos que tener todo el trámite completo, la justificación completa, los registros presupuestales, todo en el orden y no es posible hacer variaciones sobre el camino casi nunca.

**Edwin:** 5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de los proyectos en su dependencia?

**Asistente:** Aquí han pasado muchas cosas. Una es que el trámite de aceptación de los involucrados en el proyecto eventualmente no se ha hecho como se debe hacer, estoy hablando de lo que yo llevo aquí que son aproximadamente unos 8 años, pues por ejemplo, se hace un diseño y no se le pregunto al profesor o el profesor no autorizó como era o no interpretó bien el diseño y cuando está en pleno proceso la obra se modificó el diseño o él manifestó su inconformidad y toco hacer cambio en el asunto, y esto ha ocurrido con frecuencia, pues con frecuencia en los proyectos que hemos emprendido se ha presentado con cierta regularidad este tipo de cosas.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Dos que no se tengan en cuenta procesos académicos, es decir, se hizo la obra con unos tiempos y resulta que en esos tiempos o habían exámenes finales o no era posible desarrollar la obra plenamente por que implicaba mover toda la operación académica y no se podía mover, entonces restricciones que no se consideraron y que implica reprocesos, demoras, esperas que son generadoras de exceso de recurso, o de gasto más bien.

**Clemencia:** Y a veces también el mismo tiempo que las van requiriendo para llegar hasta el final desde que se hace el proyecto, se buscan los recursos, se hacen los diseños, se... en fin y ya cuando se llega el momento de la licitación o de la invitación a los proveedores, ya los costos son diferentes o se combina ya con que en la época en que uno previó ejecutar la obra estaban unas condiciones pero ya cuando van a ser hechas entonces hay otros momentos que implican otros cambios, en fin, entonces a veces se dan.

Edwin: ¿O sea por las largas del tiempo del proyecto surgen nuevas necesidades que, o se replantea o se proyecta para otra etapa más larga?

**Clemencia:** Exactamente.

**Asistente:** Exactamente, o implican sobrecostos, o cambia la dinámica que puede ser incluso un cambio en la reforma curricular, por ejemplo... puede implicar toda la modificación de un proyecto.

**Clemencia:** Y vea por ejemplo la sala de audiencias... ¿cuantos años es que lleva? 7 años. Esa es la “tapa del cóngolo” y se ha tenido que suspender, abortar en varias ocasiones entonces ya no tenemos plata nosotros, ya no tienen ellos, ya rediseñela, ya el ministerio de justicia exige unas características muy especiales en los equipos, y en todo esto para la oralidad en los diferentes procesos, entonces vuelva y plantéelo... y esta es la hora que ahí vamos y hace 7 años se está programando esto.

Edwin: 6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física de la dependencia?

**Asistente:** Aquí la prioridad básicamente está referida con los procesos académicos. Docencia es muy importante porque involucra dos actores que son vitales en el proceso académico: los profesores y los estudiantes; investigación porque tiene la producción de conocimiento y tiene unas particularidades de infraestructura que también debe ser consideradas; y el otro asunto es la extensión, en ese orden. Ah bueno y falta un cuarto que es la parte administrativa.

Edwin: 7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

**Asistente:** Yo creo que un tema muy importante es considerar bien los involucrados en los proyectos, los afectados, los que plantean una necesidad o un interés y los que se pueden perjudicar con el proyecto... ahí se pueden presentar omisiones incluso de carácter

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

operativo, por ejemplo, hacer un diseño de un proyecto de transformación de oficinas y no considerar el tema de redes o el tema de conectividad, que nos pasó en este proyecto que está actualmente, implica gastos y sobre costos.

Edwin: Pero es una falencia que nosotros también hemos identificado, el hecho de estar partido el proceso de toda la infraestructura en Gestión Logística y solo la ejecución de puntos de red en Desarrollo Institucional ha generado una serie de retrasos y de esperas por parte del usuario que no tienen fundamento, es decir, nosotros entregamos un proyecto completo y no es posible que el edificio no esté completo porque le falta la red.

**Asistente:** O que llega un momento que hay que mover la red entonces ya el procedimiento operativo del hacer como tal no lo considera computo, entonces eso implica retraso.

**Clemencia:** Yo iba a referirme a eso sin saber cómo es que funciona la cosa, pero es que uno ve que en la universidad, y eso me imagino que será de las cosas que están arreglando ahora con esta búsqueda de la transformación organizacional y los macroprocesos y que estas cosas se vayan a solucionar, pero si ve uno que cuando vienen hacerle una cosa muy pequeña como arreglar una chapa, entonces tiene que ser fulanito en tal parte, si necesito que me pongas aquí este clavito y él con el martillo aquí, dice no, tiene que llamar a sostenimiento porque yo tengo aquí el clavo el martillo y eso no me toca pues... en esa medida en cosas más grandes también entonces unos están encargados de... si hay que hacer una cosita distinta que no le corresponde eso puede generar después un desbarajuste muy grande en una obra ya terminada o una demora de los unos mientras los otros coordinan el tiempo para hacer las cosas acá.

Y otra cosa que me parece que puede estar generando retrasos o dificultades en la planeación es el poco personal que tiene la universidad encargado de estas obras, pues esa oficina, así se esté redimensionando, sigue con muy poquito personal y la universidad es muy grande y la universidad ya no es solo Medellín, son la sedes que hay acá cercanas y todas las de las regiones y ve uno que son los mismos arquitectos, los mismos ingenieros... entonces uno sí presenta el proyecto y está de acuerdo a unos tiempos que tenemos en las dependencias, pero mientras todo lo demás puede llegar a feliz término, empiezan los desfases porque cuando ya ustedes pueden o la oficina puede empezar las cosas ya no es el tiempo de hacerlo aquí, porque estamos en clases, es decir, es difícil por eso mismo, porque es muy poco personal para tanta demanda que se tiene en una institución tan grande.

**Asistente:** Otra falencia que hay ahí es que, lo que yo he observado, es el hecho de que existe un desfase entre los periodos de rectoría y los periodos de los decanos, porque los planes no necesariamente coinciden o no están necesariamente articulados. Si bien en el papel es así, cada rector y cada decano llega con sus prioridades, con sus ideas en la cabeza... entonces el decano llega y cambia también su equipo de trabajo y el equipo de trabajo modifica sus prioridades y una visión diferente al asunto entonces eso fue ...

Edwin: Ese es uno de los aspectos más importantes que nosotros hemos resaltado en muchas

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

ocasiones, que cada 3 años vuelven e inician, es decir, así haya un plan general de infraestructura o un plan por facultades, toda persona tiene algo que opinar sea bueno, sea malo, sea para modificar, sea para aceptar, pero siempre alguien tiene que opinar, entonces esto es lo que nos ha pasado especial con los ordenadores de gastos.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

**Edwin:** 8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?

**Asistente:** Aproximadamente un 15% del presupuesto total de la dependencia. Propio un 15%, ahora incluyendo el resto, eso se sube por ahí un 40%.

**Edwin:** ¿Es decir, de estampilla y de otras fuentes de financiación?

**Asistente:** Si otras fuentes de financiación. Si metemos estampilla y metemos otras fuentes de financiación, yo puedo decir que un 40% aproximadamente.

**Edwin:** 9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?

**Asistente:** Se formula un proyecto, se radica, se aprueba, se legaliza de alguna manera, se formaliza a través de un acto administrativo y se hace una resolución o un acuerdo o algo que lo sustente... que estén por supuesto los recursos y se desarrolla el proceso contractual que haya que hacer, que corresponde a cada caso de acuerdo al monto.

**Clemencia:** Si, además lo que tiene que ver con infraestructura, con reformas, con todo es, pasan previamente por el comité de planta física, por el concejo de facultad y luego se materializa en el proyecto... surge otro trámite.

*En este momento la Decana se excusa porque se debe retirar de la entrevista debido a una reunión previa con el Rector, así que deja encargado a Carlos David para que termine de responder el cuestionario.*

**Edwin:** 10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Asistente:** Yo tengo una formación de formulación de proyectos de aquí de la universidad, yo soy especialista en eso, entonces siempre aplico la metodología del marco lógico para todos los proyectos que yo hago.

**Edwin:** ¿Y eso en qué consiste?

**Asistente:** Eso consiste en que uno detecta el problema a partir de unos procesos que hay de detectar, como señales de problema o descriptores de problema, a partir opiniones de la gente, de los involucrados Para mí es muy importante el tema de detectar intereses de la gente de aquí, de los miembros de la comunidad, para dónde van los intereses de los profesores, para donde los intereses de los estudiantes, para dónde los intereses de los directivos y para dónde los intereses de la universidad; entonces tratando de lograr como confluencia en esos intereses, uno detecta los problemas y a partir de esos problemas empieza a formular soluciones, donde aparece la infraestructura como un componente. Es esa la dinámica.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: 11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?

**Asistente:** El proceso de planificación es que los proyectos deben estar articulados al plan, los de infraestructura específicamente al plan de ordenamiento de la dependencia, las prioridades que se detectaron en ese plan de ordenamiento, uno. Dos, que estén incluidos en el plan de acción de la dependencia y hay como un banco de problemas, entonces ya uno tiene priorizados los problemas y esos problemas están como en rotación, así que en algún momento se crece la gravedad de unos y se disminuye la de otros, entonces lo que uno hace es tratar de atender con proyectos los problemas más graves o los que mayor relevancia tiene en el momento.

Edwin: 12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?

**Asistente:** No.

Edwin: ¿Por qué?

**Asistente:** Porque el tema de la docencia, la investigación y la extensión han crecido mucho en esta facultad. Por ejemplo, en el proceso de enseñanza aprendizaje, la reforma curricular modificó la manera en que los profesores dan clase acá, eso significa que hay un trabajo grande extraclase, por un lado y por el otro, que el número de grupos de los cursos de los pensum que están actualmente en funcionamiento se duplican precisamente por la transición. Es probable que se arregle mientras se llega la estabilización del pensum nuevo pero por ahora eso está muy complicado porque hay muchos grupos, al menos hasta el quinto semestre o sexto que es en el que nosotros estamos, que va a exigir más grupos, por lo tanto más aulas, por lo tanto más espacios y también como hay mucho trabajo extraclase entonces los estudiantes necesitan más espacios para estudiar y la facultad no tiene esos espacios, comenzando porque hay problemas con las mesas de estudios con el tema de las ventas ambulantes, por ejemplo.

Edwin: 13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?

**Asistente:** En primer lugar a las restricciones físicas, porque la ciudad universitaria ya llegó a su máxima capacidad, entonces para ampliar los espacios se encuentra uno con restricciones ambientales, con restricciones de ornato, con restricciones de la misma estructura del inmueble que impide que se dupliquen los espacios, por ejemplo no pueden hacer más pisos, no se puede fácilmente atravesar un muro o hacer una modificación para ampliar el espacio de las aulas por ejemplo, esa es una. La otra, la forma en que la universidad hace esas prioridades, porque las dependencias son dueñas de sus problemas pero no tienen la mayor competencia en la solución, la solución es centralizada y los recursos son escasos, entonces uno está sometido a las prioridades que tenga la universidad.

Edwin: 14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

infraestructura?

**Asistente:** No, antes al contrario, la falta de espacios lo que exige es mejor formulación y mayor planeación de proyectos.

Edwin: ¿Por qué?

**Asistente:** Porque si esa es la causa principal de que no exista... a ver, es que hay que pensar que la infraestructura no es un fin en sí mismo. La infraestructura es un medio para lograr objetivos académicos, entonces si no se están logrando objetivos académicos en términos de calidad, en términos de acreditación de los programas o de tener resultados de investigación o de extensión, uno de los factores de eso es que la infraestructura tenga dificultades o haya debilidades en términos de infraestructura, entonces los proyectos que se plantean en ese orden, es decir cuando uno tiene problemas, es cuando mejor debe formular y cuando más ingenioso y más creativo tiene que ser para buscar la solución.

Edwin: 15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?

**Asistente:** Lo que hemos hecho, por lo menos lo que la unidad administrativa ha tratado de hacer primero, es plantear los proyectos en condiciones ideales y luego verificar qué restricciones hay para hacer las modificaciones que haya en ese modelo ideal. Restricciones de todo tipo, restricciones legales o normativas, restricciones del uso de los espacios, restricciones de los procesos, de lo que plantean los procesos académicos, en fin, restricciones institucionales incluso, incluso restricciones políticas.

Edwin: Esa sí que suena importante.

**Asistente:** Si, restricciones políticas, es decir, puede que sea muy buen proyecto pero políticamente no es viable en el momento, entonces es mejor aplazarlo.

Edwin: 16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?

**Asistente:** Para nosotros los públicos son muy importante... tradicionalmente esta facultad y hasta ahora ha sido así, aunque puede que se modifique hacia el futuro pero hasta ahora ha sido así, ha sido una facultad muy enfocada en la docencia, eso significa que la forma en que se esté creciendo, la oferta de cupos de estudiantes, la tendencia de ese comportamiento de los estudiantes determina muchas cosas, determina cuántos profesores, determina qué equipos o qué grupos y cuántos, cuanta cantidad o disponibilidad de recursos se requiere y todo eso va llenando de contenido los proyectos que se van a acomodar, pues uno comienza en el principio con el tema de los estudiantes que es el público tal vez más importante que nosotros tenemos acá... hasta ahora ha sido así.

En segundo orden los profesores, para poder atender los estudiantes se necesitan profesores que tengan cierta tranquilidad en su desarrollo académico, es decir, que tengan espacios

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

disponibles, que tengan recursos disponibles, que su trabajo sea cómodo, que desarrollen su función con comodidad y de ahí el resto de cosas, porque entonces los profesores... para atender estudiantes y profesores se necesita un equipo de personal, de empleados que también van a requerir y a demandar espacios y a demandar otra infraestructura; entonces ese es el orden. Ahora hay que considerar restricciones también que nos imponen de afuera, por ejemplo el gobierno nacional le impone unas características al funcionamiento del consultorio jurídico, eso está supremamente vigilado y no se puede hacer de cualquier manera, así que eso también va a ser un parámetro muy importante para el diseño y para el funcionamiento de los proyectos de infraestructura.

Edwin: 17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

**Asistente:** Como te dije, el planteamiento inicial es un estado ideal de cuál sería la mejor forma de resolver el problema que se está planteando y después uno tiene que considerar todas las restricciones.

Edwin: Pero la pregunta va enfocada en si realmente la facultad de derecho tiene clara cuales son todas las restricciones que hay en términos de planta física a la hora de formular un proyecto que interviene la planta física.

Asistente: No te puedo asegurar que en todos los casos se tenga todas las restricciones. Ojalá pero no, pero si se hace un ejercicio, o sea aquí se hace un ejercicio de mirar cuales son las restricciones, eso tiene un problema... últimamente no aquí en esta facultad, me he dado cuenta por otras personas por la experiencia o hablando con otras personas, que a veces pensar en términos de restricciones, lo que hace uno es que se limita pero uno se enfoca en la restricción y a veces hay restricciones que uno se inventa y que no son reales... no sé si me hago entender pero..., uno a veces piensa ¡eso no está en las políticas! pero ni siquiera le hemos preguntado al rector cuál es su opinión... ¡no, es que eso aquí tradicionalmente nunca lo han hecho!, pero nunca consultamos si efectivamente hay disposición para hacerlo, y resulta que cuando uno consulta le dicen que sí, entonces la restricción no existía... a veces uno se inventa restricciones pero en general si tratamos de hacer un barrido, un escaneo de restricciones de todo tipo físicas, legales, financieras...

Ahora, también es claro y aquí molesta mucho que ese pensamiento que acabo de mencionar se dé hacia fuera, me explico, como nosotros no dependemos de nosotros mismos para la ejecución de los proyectos uno a veces se encuentra con funcionarios que si están pensando en restricciones que posiblemente no existen pero que ellos creen que si existen y terminan imitando el proyecto, como ese caso que mencionaba ahora la decana de la sala de audiencias por ejemplo.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?

**Asistente**: Lo que yo trato de hacer es un monitoreo que tenga aproximadamente cinco semanas hacia adelante, porque por experiencia sé que en cinco semanas es el tiempo mínimo que yo tengo para reaccionar, eso es lo ideal, es decir, yo trato de hacerlo así pero en la realidad práctica la realidad supera la ficción, (risas).

Edwin: (risas) ¿a ver cómo así?

**Asistente**: La realidad supera la ficción ¿por qué?, porque si bien idealmente uno se imagina posibilidades de cosas en esas cinco semanas es muy probable que en menos de dos semanas o en la misma semana que uno está haciendo la planeación surjan cosas con las que uno no contaba, por ejemplo, cosas de este estilo, eh, se hizo un proyecto con un calendario académico aprobado por el consejo de facultad pero resulta que hubo una asamblea de estudiantes o un problema de orden público y se modificó el calendario, se tuvo que modificar el calendario y al modificarlo se amplía el número de semanas en el que el usuario no se puede mover para efectos del proyecto lo cual alarga el cronograma del proyecto y por lo tanto alarga el costo de interventoría, posiblemente se modifiquen los precios de los recursos que estaban involucrados en ese proyecto por temas de inflación etc., y eso puede surgir de un día para otro, entonces ¿ahí que se puede hacer?

Edwin: ¿Eso no hay manera de preverlo?

**Asistente**: Nada, ¿y eso que implicó? que como la plata aquí no es privada sino pública cualquier modificación de eso ya es al menos un retraso de cinco semanas. Un CDP (certificado de disponibilidad presupuestal) son dos semanas, reacción para efectos de la contratación si hay que hacer una adición son otras dos semanas, van cuatro y mientras se formaliza y arranca el proceso, otra semana; o sea son cinco semanas.

Edwin: 19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?

**Asistente**: Me parece muy importante que siempre se considere que para una institución educativa la infraestructura es un medio y no un fin, uno, y que en ese orden de ideas los fines son los intereses académicos y de los miembros de la comunidad académica de la dependencia, entonces eso es muy importante, y a veces es muy complicado, lo ideal sería que cuando uno diseñe un sistema, que el sistema se adapte al usuario y no al revés, eso es lo ideal, entonces para nosotros es muy importante la opinión de la gente, de los involucrados, es fundamental, y lo otro que ya se mencionó es detallar muy bien operativamente o sea no en lo abstracto sino en

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

la realidad las restricciones que uno tiene, detallarlas significa no se las invente, que sean las reales pero tampoco que estén en el aire, que sean abstractas, o que estén en una cosa etérea o conceptual. No, aterricelas, eso es muy importante, ah y la otra cosa es emprender, o sea la gestión.

Edwin: ¿Cómo así que la gestión?

**Asistente:** Es que el problema, a veces, es que se hace el proyecto perfecto, que el proyecto es espectacular, o sea, tú ves el texto del proyecto, las fotografías, una maravilla, se aprobó el proyecto en el papel, se logró la formalización, pero a la hora de ejecutar es donde vienen los problemas porque ya la cosa no mueve, “el tren se paró”, por ejemplo, se asignan los recursos por estampilla, en los recursos por estampilla implica que se tenga que hacer un proceso de licitación porque se superaron los topes de contratación, ¿quién hace realmente el proceso de contratación? en Sostenimiento hay una persona pero ella no domina todo porque a veces ni siquiera tiene idea clara de lo que se busca con el proyecto, entonces descárguemelo con un tercero y ese tercero no tiene la conciencia y está lleno de miles de cosas y empieza a torpedear, a decir que sí, que sí, que sí, que bueno que ya viene, que no me han contratado, entonces la operación, la ejecución como tal se detiene y uno también está lleno de muchas cosas, entonces se va relegando y finalmente eso va llenando de tiempo el cronograma y va a terminar uno haciendo cosas que no debería.

Edwin: ¿O sea que la gestión administrativa es un punto que se debe tener clave para eso?

Asistente: Muy importante.

Edwin: ¿Qué más considera que se debe tener en cuenta?

**Asistente:** Me parece muy importante el tema de planeación a largo plazo, eso es muy importante para evitar que los proyectos de infraestructura que actualmente son costosos no estén al amañó de la persona que llegó en ese momento a tomar decisiones, y por supuesto esto tiene que ver también con la idea que tenga uno del plan, no de infraestructura, sino del plan en general de la universidad.

Edwin: 20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?

**Asistente:** Primero conocer cuáles son los usuarios y los beneficiarios potenciales de ese proyecto, cuáles son sus intereses, o sea, en qué manera concreta los va a beneficiar y también quienes se van a ver perjudicados, que puedan competir o proteger el proyecto, incluso con qué otros proyectos puede el proyecto que estamos formulando competir, es decir el diagnóstico es muy importante.

Dos, los diseños que se hagan considerando eso anteriormente dicho.

Tres, el tema técnico, es decir considerar todas las variables, no solamente el diseño arquitectónico sino también de redes, el de acueducto, todas las posibilidades que cambian

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

alrededor del tema del diseño.

Siguiente, presupuesto con ciertos márgenes de movilidad. Que no sea pues como tan rígido que no tenga posibilidades de holgura... que tenga cierta holgura, pero el presupuesto es fundamental.

Y lo otro es considerar los tiempos de trámite aquí... de la tramitología, de la negociación, por decirlo de alguna forma.

Edwin: 21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

**Asistente:** Como la realidad supera la ficción, lo que usted pensaba que iba a ser nunca se va a hacer así. Yo parto siempre de eso, la idea es tener una cosa muy aproximada, pero esa cosa de que sea exactamente igual nunca va a ser igual. Ahora ¿cómo se garantiza que eso se haga, que sea muy parecido? Primero, haciendo un buen diagnóstico de intereses y restricciones, incluso de capacidades y dos, que es una cosa que uno trataría de hacer pero que normalmente no hace es, planifique hacia atrás, ejecute hacia adelante; es decir, como quiera que sea y devuélvase y cuando vaya a ejecutar, desde donde se devolvió ejecute eso.

Es muy ideal pero si estamos hablando de lo ideal eso sería lo ideal.

Edwin: 22. ¿Cómo influyen los diferentes estamentos en la toma de decisiones en planta física de la dependencia?

**Asistente:** Mucho, aquí es muy importante la participación porque se considera un derecho fundamental, o sea, es propio de esta facultad... entonces eso puede que haga la planificación más lenta pero también es garantía de que se va a atender lo que se quiere atender, por lo menos en el papel, pues aquí mucha gente participa. El único estamento que sinceramente hemos tenido relegado hacia mucho rato para estos temas es egresados, incluso desconociendo muchos logros que ellos mismos han tenido, por ejemplo, el edificio del centro la Javiera Londoño... ese edificio de la Antigua Escuela de Derecho, eso fue un logro de los egresados y ese tenía unas restricciones ahí... eso se tenía que utilizar para unas cosas de extensión y para unos temas de egresados y eso no se ha cumplido.

Edwin: 23. ¿Considera una buena práctica socializar los proyectos a que estamentos?

**Asistente:** Es que no es una buena práctica, es una condición necesaria. Es decir, la socialización es fundamental, súper fundamental, muy importante, incluso mostrar el contenido de los proyectos desde diversos puntos de vista es muy importante, porque a veces por pequeños detalles que se omiten se puede generar un problema más grave y más grande en el futuro para esto que se proyecta... aquí había una decana que decía (Martha Nubia)"en los detalles es que se esconde el diablo" y ella decía en los detalles que usted pasa por alto es que le va salir el diablo, entonces hay que socializarlo, porque la gente tiene esos detalles y observa

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

esos detalles.

Edwin: ¿y en qué momento se socializan los proyectos?

**Asistente:** En todo momento: antes, durante y después. Antes es muy importante porque la planificación tiene que estar de acuerdo a lo que la gente cree que va a verse beneficiado o incluso perjudicado, en el durante porque implica muchas cosas pero hay una muy importante para nosotros, por ejemplo los cambios aquí, la gente es muy sensible a los cambios en esta facultad, entonces mover a los profesores por ejemplo para un lugar mientras se hace un proyecto de infraestructura... aquí un profesor cada ocho días, incluso antes, va venir a preguntar ¿y cómo va el proyecto? para devolverme otra vez a mi oficina, entonces hay que estar socializando porque donde uno no socialice se puede generar un conflicto que se puede evitar fácilmente.

Edwin: ¿Algo más que quiera agregar con este tema de planificación de proyectos de infraestructura física aquí en la universidad?

**Asistente:** No, yo creo que ahí está todo lo que quería escuchar hermano (risas).

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

INFORMACIÓN ORDENADOR DE GASTO	
NOMBRE	Carlos Alberto Palacio Tobón
CARGO	Decano
DEPENDENCIA	Facultad de Ingeniería
UBICACIÓN	Bloque 21
PERIODO DE GOBIERNO	2011-2014

PREGUNTAS:

### **FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque Sistema Técnico-constructivo)**

1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física?
2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?
3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?
4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?
5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?
6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?
7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

### **PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque desde el Caos)**

8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?
9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?
10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?
11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?
12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?
13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?
14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?
15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?
16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?
17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

### **ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Planeación adaptativa)**

18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?
19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?
20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?
21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El pasado 7 de octubre de 2013, me fue concedida una entrevista por el Dr. Carlos Alberto Palacio Tobón, Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia respondiéndome lo siguiente:

En la entrevista nos acompañó el Jefe del Departamento de Recursos de Apoyo e Informática – DRAI- de la Facultad, Juan Diego Vélez Serna, como asistente.

Edwin: 1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física en la facultad de ingeniería?

**Asistente:** Eso es muy relativo. Con base en las iniciativas y en el conocimiento que uno tiene de los recursos que existen, uno lo que planea trata de que sea muy real y menos soñador, con base en eso, tratamos de cumplir al ciento por ciento lo que nos proponemos, cuando tratamos de ser soñadores los porcentajes ya empiezan hacer muy bajos... soñadores con respecto a cómo debería funcionar por ejemplo la facultad de ingeniería, su plan de ordenamiento territorial, y eso ya bajaría las expectativas a un 20%, 30%, cuando hablamos de dedicar a la parte de mantenimiento, a la proyección normal y viable siempre hemos llevado los proyectos a cabalidad un ciento por ciento.

**Carlos:** Digamos que la razón es que se han abordado proyectos menores, o sea nunca, al menos en esta administración, se ha hecho un macro desarrollo de infraestructura dentro del campus, entonces, vamos a crear un centro de documentación para ingeniería y ese es el objeto único y se hace... vamos a crear una sala de estudiantes para estudiantes de maestría y doctorado, entonces estimamos el recurso, se buscan los fondos y se realiza o adecuaciones de modernización de espacios como oficinas en los cuartos pisos donde se abordan varias oficinas de una misma unidad, se hace un estimativo de costos y se hace la intervención, intervenciones menores... entonces en general cuando hemos hecho el proyecto tenemos garantizado el recurso y se hace la ejecución a un 100%.

Edwin: 2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?

**Carlos:** En esto hay que ser muy sinceros. Aquí la planeación está más guiada por la demanda que nos hacen de los servicios los diferentes usuarios, o sea, nosotros hemos estado en un crecimiento bastante dinámico donde se han aumentado tanto programas de pregrado, eso conlleva lógicamente al aumento de número de estudiantes acá que implica tener más necesidades de espacios físicos para aulas, a su vez se ha conseguido con este aumento de cobertura nuevas plazas docentes y con los nuevos programas también salen las necesidades de nuevos laboratorios, o sea, espacios dedicados exclusivos para la nueva disciplina, entonces eso va haciendo que la demanda nos va presionando para ir buscando las salidas... entonces lógicamente hay algunos programas que se tienen proyectados a muy largo plazo, especialmente toda la proyección que tiene la Facultad de Ingeniería por fuera del campus, porque sabemos el paso a paso en las sedes regionales partiendo de cero, que se necesita y en

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

cada cohorte sabemos lo que va necesitando, pero cuando es un proyecto de ciudad universitaria se nos viene muchas veces muy súbita la demanda porque grupos de investigación participan a una gran convocatoria, esa gran convocatoria la abre el estado departamental, nacional, puede ser por Colciencias, puede ser proyectos con ruta N, con operaciones internacionales y de un momento a otro, un grupo de investigación se gana un macro proyecto, que no teníamos, pero realmente tratamos de darle respuesta y es cuando empezamos hacer acomodos y optimización de los espacios que tenemos y que no podemos digamos subutilizar.

**Asistente:** Adicional a lo que el Decano dice, por primera vez en lo que yo llevo en esta universidad, unos 17 años, logramos hacer unas iniciativas estratégicas al Plan de Acción Institucional de manera consolidada, agrupada y colaborativa, donde todos los estamentos administrativos y académicos participamos en la construcción de esto, entonces digamos que también hubo mucha parte de trabajo en donde se recogen todos los requerimientos y sueños de cada uno de los que estuvimos en el proceso.

**Carlos:** Si, esa planeación participativa y colaborativa tiene también sus riesgos y es que permitimos que todos se expresen, que todos pongan ahí sus proyecciones desde el grupo de investigación hasta la pequeña unidad académica y lo que hicimos nosotros como unidad central fue un consolidado de todos los sueños, entonces lógicamente las propuestas fueron muchísimo más, que si nosotros en la dirección central nos hubiéramos encerrado en un salón a planear, porque teníamos también esa relación entre costo beneficio, entre el recurso que tenemos versus lo que soñamos... nosotros no quisimos frenar ningún sueño a pesar de que sabíamos que todos en conjunto no se podían hacer, pero queríamos dejarlos plasmados pensando en que la dinámica misma de los desarrollos académicos iban a mostrar cuales salían a delante y cuáles no. Aquí ya al estar casi ad portas de terminar la administración nos dimos cuenta que actuamos bien, porque de entrada no cancelamos ningún proyecto, pero ya cuando estamos saliendo vemos que muchos proyectos no pasaron de ser una propuesta de un profesor que nunca marchó en ella y de pronto puso a marchar un grupo de profesores con él y se quedó ahí en la propuesta, mientras otras propuestas que inicialmente nosotros nunca se nos hubieran ocurrido hoy en día ya están a punto de implementarse y de ser ya una realidad, o ya se implementaron.

**Edwin:** 3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?

**Carlos:** Nosotros no tenemos una asignación directa de parte de la dirección central que diga que cada año le toca a la Facultad de Ingeniería tanta plata y con esa plata entra uno a dividir a sus subdependencias, no. Todo es presentando propuestas y proyectos que estén integrados al plan de acción de la unidad y ese plan de acción, como lo decía Juan Diego ahora, tenía que estar articulado a las contribuciones al plan de acción y al plan de desarrollo institucional, entonces nosotros lo que hacemos es organizar a los grupos de las dependencias que tienen proyectos, asesorarlos y estar presentando proyectos a otras instancias, entonces a veces tenemos mucho éxito, porque precisamente llevamos un proyecto que va muy de la mano de lo que la institución quiere desarrollar en el corto plazo, en el inmediato... hay veces la institución

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

nos dice, este proyecto va para el mediano plazo, entonces de esa manera se hace la asignación mediante proyectos que se presentan a la dirección central y la Facultad por lo general pone una contrapartida, contrapartida en recurso humano y también contrapartida en recurso fresco, entonces esa contrapartida es asignada dependiendo al proyecto que se le fue asignado recurso de parte de la dirección central.

**Asistente:** Y también hacemos reuniones a principios de cada año para poder hacer una conciliación de presupuesto requerido por todas las dependencias, de los cuales si se requiere infraestructura ya lo que el decano dice, toca hacer el trámite montar los proyectos y ver la viabilidad de los mismos para realizarlo.

Edwin: 4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?

**Carlos:** Realmente eso pasa con más frecuencia de lo que uno quisiera. Realmente no somos nosotros los únicos, en ingeniería siempre está ese factor de imprevistos, pero hay veces nos suceden situaciones con las que no contábamos, porque hay pequeños cambios como en las directrices, por ejemplo, teníamos todo presupuestado para hacer una intervención física, pero nunca incluimos ahí la interventoría, entonces la interventoría tiene un alto costo, un porcentaje del costo total del proyecto y no estaba porque se asumía que esa interventoría venía de parte de la universidad o no del proyecto mismo, pero esos costos tienen que salir de algún lado... entonces eso nos retrasa algunas veces el inicio de ejecución de proyectos y nos toca empezar a hacer una de las dos, replantear el proyecto y disminuir costos, pensábamos hacer el proyecto entero entonces decimos vamos hacerlo por etapas, hacemos la etapa que es indispensable y dejamos planteada y completamente lista una etapa de proyección a una segunda etapa que el mismo proyecto, por ejemplo muchas veces un laboratorio de investigación o de extensión nos permita capitalizar para en un futuro muy cercano continuar con la segunda etapa. Esa opción nos ha tocado, no es la más recomendable, porque nosotros queríamos desarrollar el 100% del proyecto; y la segunda es buscar, “poner el sombrero” y empezar a buscar el dinero entre todas las dependencias tanto por fuera de la Facultad como internamente para no parar un proyecto que de pronto tenga ya una contrapartida interesante asignada, porque nos falta un porcentaje menor del proyecto y muchas veces entonces conseguimos ese dinero extra de esa manera y hacemos la ejecución total de ese proyecto.

**Asistente:** Sin embargo hemos mitigado mucho los riesgos de sobre costos con la asesoría que hemos recibido por parte de Gestión Logística y de Infraestructura, donde tenemos muy claro de que normalmente lo que nos presupuestan a nivel de redes y equipos, a nivel de datos de Desarrollo Institucional, de gestión informática perdón, y de asesorías por parte de los ingenieros civiles de la universidad, nos han contribuido a disminuir mucho ese tipo de imprevistos, de hecho normalmente siempre están sobre costeados y hace que cualquier error o falla pueda asumirse con ese margen de error que siempre está por debajo de lo presupuestado.

**Carlos:** Tratamos de ser conservadores en el propuesto inicial. Lógicamente eso tiene su riesgo, porque se vuelve de pronto poco atractivo la financiación de un proyecto cuando uno lo pone más caro de lo que es, pero muchas veces no es que sea más caro si no que somos más realistas

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

y al ser conservadores nos ha permitido que cuando tenemos el dinero pocas veces dejamos el proyecto sin terminar.

Edwin: 5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de los proyectos en su dependencia?

**Carlos:** Yo creo que principalmente a imprevistos... hay unos que son imprevistos y otros a falta de coordinaciones. Casos puntuales, tenemos un proyecto listo con todo organizado y en simultáneo la universidad está cambiando, por decir algo, todos los ductos para el aire acondicionado, entonces nuestro proyecto incluía otra forma de conexión al aire acondicionado que es diferente al de la unidad central, entonces cuando vamos a ejecutarlo vemos que nos tenemos que someter a la estrategia universitaria y eso nos implicaría unos diseños gigantes de la tubería y la conexión, entonces temas como ese... falta de coordinación o que de pronto los ritmos de trabajo no tienen por qué saberse, lo que la dirección central está haciendo mientras que en paralelo las unidades académicas están haciendo otros desarrollos; y la otra, los de imprevistos, las conexiones, vamos hacer puntos de red, entonces la capacidad instalada de puntos ya se acabó, entonces hay que traer una acometida de una distancia muy grande o lo mismo pasa con las acometidas eléctricas, la carga... nosotros no contábamos con esas cosas porque es difícil de estimar que la capacidad para atender la demanda eléctrica queda saturada con ese proyecto, entonces hay que traer una acometida muy externa que casi que aumenta en porcentaje bastante significativo el costo del proyecto. Son básicamente temas así, imprevistos y descoordinaciones.

Edwin: 6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?

**Carlos:** Nosotros tenemos una prioridad muy clara y es no afectar al usuario en la mayor parte que se pueda, o sea, nosotros por lo general queremos que los desarrollos se hagan en épocas donde el impacto a la comunidad universitaria especialmente al estudiantado y al empleado se minimice, pero lógicamente esto riñe con las políticas de vacaciones de la universidad, donde la universidad está cerrada, entonces la prioridad de nosotros es minimizar los efectos ambientales en la etapa de construcción y poder alcanzar que nuestro cronograma de ejecución se desarrolle en la medida en cómo estaba presupuestado.

Edwin: ¿Y de los proyectos que se hacen cuáles son los prioritarios para la Facultad? Es decir, los que tienen que ver con docencia, con investigación...

**Carlos:** Si, nosotros tenemos un orden de prioridad y es el siguiente: nosotros tratamos de ejecutar proyectos que sean muy transversales a todos los departamentos y disciplinas, sin decir que le negamos el apoyo al crecimiento independiente de cada unidad académica, pero nosotros tenemos acá 11 programas de pregrado, entonces nosotros cuando vamos hacer un desarrollo prima los que no tiene dueño propio sino que son para toda la dependencia. Entonces las salas de cómputo, los espacios como las de maestría y doctorado que son unos espacios que no tienen dueño, son los estudiantes de maestría y doctorado, entonces en eso tratamos de que se le dé el

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

triple A de prioridad.

Edwin: 7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

**Carlos**: Esa pregunta ya está respondida de alguna manera en las anteriores

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?

**Carlos:** Nosotros realmente tratamos de tener una participación de nuestros fondos, centro de costos especiales, muy alta en esto, o sea nosotros, como le digo, no se nos asigna directamente, sino que tenemos que presentar proyectos y yo me siento satisfecho con las asignaciones que hemos tenido. No todo nos lo dan, no todo nos lo dan como en el porcentaje que queremos pero es entendible cuando se tiene unos recursos financieros muy limitados, pero de nuestra inversión nosotros tomamos decisiones especialmente, pues no solo en infraestructura, sino también en dotación, porque también utilizamos mucho de nuestras utilidades o excedentes, mejor dicho, en modernización de equipos de cómputo, las secretarías y el personal docente, administrativo y los estudiantes están demandando cada rato una renovación de equipos, especialmente lo que tiene que ver con computadores que tienen una vida útil ya relativamente corta.

**Asistente:** Si, básicamente yo diría que el porcentaje más alto de la utilidad está en infraestructura física y en infraestructura tecnológica. Que todos los recursos que logramos obtener es para mejorar la calidad de vida, digámoslo así, de empleados, de docentes y estudiantes, en eso prácticamente se va, se nos va las inversiones, en esa dotación y en el mantenimiento de estos equipos en tecnología que tenemos, el hecho de tener todas las aulas dotadas con todos esos equipos requiere inversiones muy altas permanentemente.

Edwin: ¿Pero si se hablara de todo lo que se está invirtiendo más o menos que porcentaje iría para infraestructura... un 60, un 70%?

**Carlos:** Lo que pasa es que nosotros tenemos unos sesgos que nos impiden tener una cifra muy exacta en este sentido. Nosotros tenemos un recurso humano que debería ser contratado con recursos de fondos generales, por ser un recurso humano dedicado a tareas misionales, pagados por la facultad. Temas como investigación y posgrado, temas como administración académica de todo lo que es los proyectos, temas como es bienestar, como es comunicaciones, como es la misma vicedecanatura, está apoyada por un recurso humano que lo pagamos nosotros, entonces pues yo digo que este rubro nos distorsiona... porque nosotros tuviéramos ese rubro cubierto por la universidad, podríamos hablar de un porcentaje en inversión en infraestructura del 80%, pero como tenemos que meter ese rubro, ese rubro en personal nos ocupa por ahí el 80%, entonces ya lo que nos queda es un 20% en el cual hacemos de ese 20 un 80 para infraestructura.

Edwin: 9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?

**Asistente:** Reuniones de planificación de presupuestos anuales, anualizadas y obviamente tiene que ver también con los proyectos de, las administraciones son de 3 años, entonces hay una planeación inicial con proyección a 3 años y un planeación ajustada cada año.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: 10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?

Esta pregunta no se realiza porque la respuesta se dio anteriormente.

Edwin: 11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?

**Asistente:** Tenemos un comité de espacios de la Facultad de Ingeniería que es donde llegan todos los requerimientos de cualquier modificación o generación de nuevo espacio de infraestructura, posterior a eso, si la persona tiene los recursos, se solicita ante la Dirección de logística e Infraestructura la solicitud de los diseños, ya con el visto bueno del plan de espacios físicos, si espacios físicos no puede dar el aval directamente, se solicita ante el comité de planta física de la universidad y ya con los diseños y con los presupuestos desde Gestión Logística y de Infraestructura se empieza a trabajar. Eso fue muy duro normalizarlo, pero creo que lo hemos logrado por ahí en un 95%.

**Carlos:** Si, yo creo que ya la gente, los profesores y los grupos de investigación en general están asumiendo que este es el procedimiento, o sea, primero se ofuscaban y les daba rabia y decían que era burocracia someter cada situación a un comité... ahora ya saben que no es con el Decano sino que aquí hay diferentes órganos que toman decisiones pensando más en el bien común que en el particular.

Edwin: 12. ¿Considera que su dependencia cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?

**Carlos:** Yo creo que esta pregunta donde uno la haga, en cualquier facultad de esta ciudad universitaria y este campus, todos vamos a tener la misma respuesta y es que no, que estamos muy, muy por debajo en la oferta de espacios de la realidad.

Realmente esto es por culpa también de nosotros mismos, porque estas facultades como la de Ingeniería es una Facultad que escucha mucho al medio, o sea está escuchando tanto la empresa privada que nos pide ya proyectos de investigación conjunta en esta nueva estrategia universidad-empresa-estado, como también está escuchando a las necesidades que tiene nuestra sociedad de cupos, entonces tratamos de responderle a estos llamados y nos metemos en camisa de once varas, porque la universidad no estira, ni es de caucho, ni podemos seguir creciendo en altura por las restricciones que tiene pues ese valor de ser un patrimonio arquitectónico de la ciudad y del país... entonces nos quedamos corticos.

Por ejemplo un gran proyecto que nosotros tenemos, que es el proyecto de la virtualidad, ese proyecto a pesar de que uno diría, la virtualidad ¿qué va a demandar espacios?, si demanda mucho, porque detrás de la virtualidad hay un gran equipo, un recurso humano produciendo, desarrollando objetos de aprendizaje virtual y son muchos... pero fuera de eso nuestro modelo tiene presencialidad, entonces empiezan a crecer y a crecer el número de estudiantes y la presencialidad ya no soportaba la ciudad universitaria con ella, entonces tenemos que hacer estrategias como que la virtualidad sea para fuera de ciudad universitaria. No vamos a volver a tener ese pequeño porcentaje del 20% de la presencialidad en Medellín, sino que va hacer solo

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

en las regiones, entonces vamos desplazando afortunadamente con la entrada de las regiones a jugar ya un rol mucho más principal... mucha de la demanda que tiene ya Medellín se la vamos desplazando a las regiones pero realmente yo creo que nosotros estamos con muchas, muchas necesidades, los grupos de investigación tienen muchas restricciones de crecimiento... ellos vienen acá y nos dicen pues Decano nos quedamos quietos o no volvemos hacer convocatoria porque vea lo que nos ganamos y ya en el solo proyecto se compran infraestructuras de 1.000 o 2.000 mil millones de pesos, equipos que no tenemos donde instalarlos, no volvemos a participar... pero la realidad es lo que tenemos nosotros en este momento, es que tenemos que seguir creciendo y la universidad va creciendo con estas presiones.

**Asistente:** De hecho se ven esas necesidades en la búsqueda de expansiones en otras áreas, por ejemplo, de irnos para la sede oriente, irnos para la sede de Urabá, recurrir a la virtualización para ofrecer las mismas oportunidades en todas las áreas, entonces realmente si se ven las necesidades en eso, tener que salir de acá e irnos para otros lugares.

**Carlos:** O la Sede de posgrado o la sede de investigación, pero el campus ya no da abasto.

Edwin: 13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?

**Carlos:** Pues yo creo a que, la Facultad de Ingeniería cuando nace hace 70 años nunca tenía, a pesar de que eran muy visionarios y soñadores los fundadores de esta ciudad universitaria, el gobierno pues tanto local como regional, al crear esta gran ciudad universitaria, nunca pensaban que el crecimiento iba hacer de esta magnitud, o sea nosotros hasta hace 10 años, la facultad podría decirse que estaba en un 50% de la ocupación de lo que tiene hoy... nosotros tenemos en los reportes una facultad antes del año 2.000 de unos 4.000 mil estudiantes, mientras que en el año 2013 tenemos en la facultad más de 8000 mil, o sea en una década duplicarse y yo le puedo decir que cuando hablo de 4.000 mil estudiantes en el 2000, se podría decir que esa era la capacidad instalada, o sea seguimos creciendo a costa de que estamos aquí compartiendo el espacio de uno por dos.

**Asistente:** Adicional a eso los requerimientos de una ingeniería son muy distintos a otro tipo de carreras o de programas. La necesidad de laboratorios es permanente, se requiere de laboratorios desde que inicia el primer semestre hasta que termina, desde sus laboratorios básicos hasta sus laboratorios profesionalizados, entonces se requiere mucho más de infraestructura que en muchos otros programas académicos.

Edwin: 14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Carlos:** Si lo es, pero la respuesta es muy evidente, pero no lo ha sido, o sea, a pesar de que lo es, debería ser una restricción... digamos “nos hemos hechos los bobos” y seguimos formulando y casi que le decimos después al Rector, Rector que hacemos con esto, nos ganamos esto, que hacemos, pero yo creo que es la misma fuerza y fertilidad de nuestra

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

institución y eso es lo que la hecho crecer y ponerla en los lugares que está, porque yo les he dicho algunas veces en el concejo de facultad a los profes cuando estamos soñando en crear un nuevo programa, un nuevo proyecto, yo les digo, cuando vamos a esperar que nosotros tengamos acá tantos salones desocupados, tantos laboratorios hechos, una planta docente completamente contratada y digamos Rector ya si podemos abrir el programa... aquí es al revés, o sea nosotros no podemos pedir sino tenemos los dolientes, los dolientes son empezar el programa, lógicamente no a toda costa tenemos que tener unos requerimientos mínimos que nos obliga nuestra responsabilidad de ofrecerle a la comunidad algo de calidad y hay cosas que no pueden partir de cero, pero si sabemos de programas que son ahora muy exitosos, que son programas con mucha proyección como el programa de bioingeniería, el programa de ingeniería civil que es el programa que mayor demanda tiene de la facultad de ingeniería y que está compitiendo en las ligas mayores con los programas de la universidad en demanda y que es considerado ya por los ranking entre los mejores programas de ingeniería civil de Colombia... empezó de cero y no metimos en eso, entonces nosotros nos metemos y yo creo que eso es lo que... pues en el himno lo dice esta universidad fecunda, muy fértil y sigue produciendo.

Edwin: 15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?

Esta pregunta no se realiza porque la respuesta se dio anteriormente.

Edwin: 16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?

**Asistente:** Volvemos a eso, a esas reuniones de planificación... es ahí donde parten todas esas necesidades donde escuchamos, donde participan todos los entes y vemos esa visión y ese sueño de todos y hacia allá nos enfocamos.

**Decano:** Nosotros iniciamos con un plan de acción como lo decía Juan Diego ahora, participativo, ese plan de acción fue sometido luego al comité Rectoral y presentado pues a las instancias universitarias pero luego llevamos cada uno de estos proyectos a lo que se denomina el comité de planeación de la facultad, ese comité hizo unas secciones intensivas y bastante productivas para estudiar qué era lo que la facultad proyectaba no para el plan de acción sino con una mirada larga a 10 o 20 años. Luego el concejo de facultad estudio estos proyectos y les dio el aval, entonces nosotros ya estamos es dedicados a ejecutar, o sea la planeación estratégica, la planeación de mirada de largo plazo la trajimos ya, ya fue plasmada en unos documentos y nosotros empezamos a ejecutar esos proyectos que implican una gestión de recursos en primer lugar, tanto de recurso fresco, recurso financiero, como de recurso humano y financiero y de administrativo, pues en general recurso humano.

Edwin: 17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

**Asistente:** Digamos que ahorita con el comité de espacios se ha hecho más claras y más evidentes con el tema de asesorías de los arquitectos, como nos van diciendo de las

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

restricciones por el hecho de ser un patrimonio nacional, por las restricciones que hay en fachada, por las restricciones que existen, por ejemplo, con los sistemas de aire acondicionado que uno quisiera pero que no se pueden tener con tocar una fachada, con el hecho de que tengamos al plan maestro también como otra de las políticas con las que estamos evaluando los proyectos, donde tratamos que todos los cuartos pisos tengan uso de oficinas de docentes, dependiendo si tienen buitrón o no sea laboratorio, entonces digamos que ya hay algo mucho más claro con respecto a esas directrices que son las que el comité de espacios con la asesoría de los arquitectos de Logística e Infraestructura nos permiten establecer directrices y de un modo u otro hasta a ser restrictivos frente a lo que tenemos, por lo menos lo que tiene que ver con el campus.

**Carlos:** A pesar de que nosotros somos conscientes de que acá el área metro cuadrado por estudiante hace rato en el campus sobrepaso el límite permitido y veíamos antes de esta década todavía la posibilidad de crecimiento. Hoy tenemos una claridad pues absoluta de que el crecimiento es en regiones, entonces en este momento está blindado en la facultad y lo tenemos en común acuerdo, es un consenso total, de que no tenemos espacio físico para seguir creciendo en ciudad universitaria, entonces está la sede de posgrados y está la sede de oriente como las primeras opciones para el crecimiento de la facultad, pero están el resto de sedes para continuar creciendo, entonces la claridad es total. Cero proyecto que involucre infraestructura nueva en ciudad universitaria, cero, y veníamos con la claridad hasta ahora de que todavía se podían hacer cosas y lo hicimos. Ya sabemos que no, y eso es, como le repito, un consenso. No hay nadie que diga lo contrario.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta un proyecto?

**Asistente:** Realmente aquí los problemas los hemos asumido a través del comité administrativo... aquí vamos solucionando los problemas a medida que van saliendo, pero realmente esas variables durante el proyecto las vamos resolviendo.

**Carlos:** Yo creo que hay una cosa que nosotros si queremos hacerle honor a nuestra dependencia. Acá es una facultad de ingeniería y nosotros tenemos que pensar como ingenieros y los ingenieros de verdad planean estratégicamente y tienen unos proyectos con unos presupuestos que se deben ajustar a la realidad, todos nuestros proyectos de infraestructura son proyectos de ingeniería y lo primero que hacemos es tener un presupuesto lo más ajustado a las variables de nuestra realidad, que sabemos que hay veces se nos van más caritos que por fuera, que por qué acá, que porque allí, la universidad se cuida mucho en el tema de calidad y eso a veces no lo entienden nuestros usuarios que son nuestros profes cuando las tarifas son mucho más altas acá que afuera, pero nosotros somos ingenieros.

Y el segundo punto, que de pronto no es de todos los ingenieros pero nosotros sí, y es que somos conservadores, porque nosotros tenemos un recurso público que cuidar y sabemos que estamos administrando la plata que no es de nosotros sino de todos, entonces somos conservadores y siempre, siempre, tenemos una plática adicional guardada para atacar este tipo de situaciones, de imprevistos, nosotros nunca creemos que un proyecto nos va a dejar en bancarrota, porque nosotros cuando hacemos una inversión en infraestructura es porque tenemos dinero suficiente que no está en esa inversión para cubrir imprevistos. Nosotros no ponemos en riesgo la nómina del personal... que entonces vamos a invertir y que ese proyecto va hacer tan caro, que para terminarlo dejamos de contratar 3 secretarías, no. Nosotros tenemos la nómina cubierta y fuera de eso, unos recursos que no tocamos que están congelados para situaciones de estas, entonces yo creo que nos ha hecho una ejecución exitosa pero primando pues de ser conservadores y muy austeros.

Edwin: 19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?

**Asistente:** Es que nos ha ido bien con las últimas... como está concebida actualmente la construcción considero que han ayudado mucho a mejorar ese grado de incertidumbre que se tenía antes. El hecho de que, aunque uno no lo considera barato y uno critica mucho, el hecho de que por sostenimiento sale muy costoso, por gestión Logística e Infraestructura sale muy costoso, pero por lo menos sabemos que con esos valores son los reales que podemos trabajar, entonces el hecho de que tenga esos elementos ya plasmados, de que esas variables ya estén concebidas por ustedes y no por nosotros, digamos que por lo menos estamos delegando esa responsabilidad a otras personas, pero que ustedes con la experiencia

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

o los arquitectos con la experiencia y los interventores con la experiencia nos han ayudado a mitigar mucho la cosa y lo que dijo el Decano si es cierto, nosotros para meternos en un proyecto realmente la estudiamos demasiado, entonces los elementos y las variables que usted ha considerado como los imprevistos que ustedes manejan en sus cotizaciones, el hecho de sus diseños arquitectónicos que nos lleven, que son conciliados con los usuarios, hace que los cambios futuros sean mínimos cuando se está desarrollando el proyecto y por eso disminuye mucho el grado de incertidumbre... entonces creo que las variables donde podrían estar los grandes desfases están asumidas directamente desde la asesoría que recibimos por parte de Gestión Logística y de Infraestructura.

Edwin: 20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?

**Asistente:** A nosotros nos ha dado resultado el hecho de que hayan sido participativos, eso nos ha permitido coadministrar con la misma gente... la gente nos ayuda a poder trabajar en equipo y el hecho de que la gente participe los hace parte de... y hay menos fricción, menos choque, más colaboración en esa parte... yo sé que no es fácil obviamente, y realmente no ha sido fácil, pero nos ha ayudado mucho.

**Carlos:** Pero yo creo que con esa convocatoria en la que todos tienen vos, todos escuchan... pero que va a haber unos proyectos que van y otros que no.

Nosotros vivimos una experiencia bastante interesante... la facultad es una universidad chiquita entonces yo creo que lo que hacemos acá se escala y se puede hacer en la universidad... la experiencia que les quería contar es que en la convocatoria de infraestructura para grupos de investigación que hizo la vicerrectoría de investigación, asignó un monto para esa convocatoria y debería de ser un proyecto de facultad, entonces acá se hizo una convocatoria interna y cada grupo colocó su "cosita", su aparato, su microscopio, su necesidad puntual y cada solicitud de esas cubría la necesidad, perdón, la cuantía que nos ofrecían... entonces teníamos 50 solicitudes cada una por esa cuantía y si la facultad hubiera decidido por una de ellas, finalmente uno quedaba contento y los otros 49 aburridos, entonces se hizo una reunión, se les contó la cosa y se dijo, vea por qué no entre todos hacemos algo con esa misma cuantía y desarrollamos algo que sea transversal, y ahí es cuando salió el recurso para el espacio que hoy usamos y que estamos próximos a inaugurar de estudiantes de maestría y doctorado... o sea, todos los grupos dijeron, esta vez no es el microscopio, esta vez no es esto... y entre todos decidimos hacer el espacio de maestrías y doctorados... entonces yo creo que de esa manera participativa también se cede. No es que todos queremos y que lo mío, sino convocatorias mostrando proyectos, diciendo construyamos entre todos esto, pues yo creo que de alguna manera así es que se está haciendo el desarrollo de regiones, yo lo siento es así, porque a nosotros nos convocan, nos mandan solicitudes, nos dicen que quieren hacer en Urabá... y nosotros presentamos y presentamos proyectos y yo veo que cuando hacen la presentación al Académico ahí nos vemos, ahí están nuestros proyectos como la parte de crecimiento estratégico en la regiones de la universidad, entonces yo creo que como se está direccionando el tema de

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

regionalización así se debiera hacer para cualquier desarrollo en la universidad.

**Asistente:** También se podría pensar una distribución de recursos ponderada con respecto a la representación Institucional.

**Carlos:** o a al número de estudiantes.

**Asistente:** Buscarse un formula.

**Carlos:** Si, porque nosotros padecemos una injusticia en ponderación o en asignación a veces de recursos porque la facultad de ingeniería se cuenta como una facultad, y ciencias exactas como una, y filosofía como una dependencia y derecho como una facultad... entonces cuando hay distribución a veces de plazas dicen: a la facultad de ingeniería 3, a derecho 3, a filosofía 3...

Edwin: todos por igual.

**Carlos:** Todos por igual y no ven la magnitud, que nosotros prácticamente, si fuera por búsqueda de recursos, hubiera sido más estratégico decir cada programa o cada departamento manéjese como facultad... aquí tendríamos 8 o 9 facultades... la sola escuela ambiental es más grande que casi todas las facultades de la universidad. La escuela ambiental tiene 3 programas, tiene más de 1.200 estudiantes... 1200 estudiantes no muchas facultades los tienen... entonces hay veces nos vemos de esa manera no equitativamente representados y quisiéramos que muchas veces estas cosas se ponderaran, se ponderaran con el número de estudiantes, número de programas...

**Asistente:** Es que nosotros somos casi un 27 o 30% de la universidad.

Edwin: Esta es la facultad más grande.

**Asistente:** Si, y obviamente los recursos no se ven de la misma manera.

**Carlos:** Si, es la más grande según como la mida, porque si la mide con el número de estudiantes yo me atrevo a decir que si somos la más grande, pero si usted la mide con número de profesores no, somos de las medianas, porque ciencias exactas y naturales tienen más profesores que nosotros y mire programas y estudiante o medicina tiene el doble del número de profesores que nosotros... entonces más grande en número de estudiantes y ahí es donde yo digo la inequidad que hay.

Igual así somos porque nos hemos metido... nosotros hemos crecido a la brava. No hemos crecido porque el rector nos dice haga este programa, sino por la pasión que tenemos, pero hay veces que uno cree que le van a responder de esa misma manera... pero tampoco se puede culpar cuando se está administrando recurso limitado.

**Asistente:** El Decano hablaba nos gastamos un porcentaje muy alto de nuestras utilidades

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

en personal para poder suplir necesidades generadas por ese crecimiento apasionado y por ende la inversión en infraestructura es menor a lo que uno quisiera tener.

Edwin: 21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

**Asistente:** Ahorita mencionábamos, en donde el Decano era muy claro, y era en ese liderazgo que tiene que existir por parte de cada proyecto. Debe de haber un líder que sea responsable, que haya estado metido casi que en el diseño de ese proyecto, o sea, que en la ejecución por lo menos se mitigue un poquitico cualquier riesgo de retraso o cosas de ese tipo, eso es importante.

Otra tener los recursos a la mano... esa parte es fundamental, de tener los recursos, porque uno empezar el proyecto apenas con los recursos a medias si implica un grado de incertidumbre bastante alto.

**Carlos:** Otra es la coordinación con las dependencias centrales, es decir, nosotros tenemos que tener muy claro también los organigramas y las rutas críticas que la Dirección de logística y de Infraestructura tiene, porque muchas veces cuando nosotros hacemos muy independientes las cosas, no contamos con la disponibilidad de ellos, entonces la revisión de vistos buenos para la infraestructura, porque nuestro modelo de universidad exige que todo sea avalado y aprobado por un comité central de planta física... yo creo que ya en ingeniería pocas veces pasa, pero lo digo por experiencias previas... lo hacíamos sin contar con esta Dirección y cuando llegábamos y teníamos todo a punto, de pronto se nos retrasaban mucho los tiempos, porque no habíamos contado con una agenda que maneja la universidad y que administra tantas dependencias y no podía hacer ingeniería la única... para darles solución o prioridad a lo que ingeniería presentara de un momento a otro o de un día para otro... entonces yo creo que esa coordinación entre la dependencia académica o administrativa y la centralidad hace parte importante de una ejecución adecuada o digamos ya la construcción o implementación de un proyecto.

Edwin: 22. ¿Cómo influyen los diferentes estamentos aquí en la universidad en la planificación de los proyectos y en la ejecución?

**Carlos:** Nosotros tenemos en la facultad claramente establecidos los roles, entonces cuando tenemos que tomar decisión que involucren temas netamente académicos, la decisión se lleva al concejo de facultad, entonces todo lo que es académico... creación de programas académicos... pues todo lo que hacemos acá es académico. Yo me refiero es a educación formal. La educación formal que exige registro calificado... eso todo es avalado por el concejo de facultad.

Todo lo que tiene que ver con recursos, presupuesto e infraestructura es autonomía del decano, pero el decano, en este caso particular, mi caso, se apoya en un comité administrativo donde están los líderes de cada una de las áreas misionales de la facultad y la

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

universidad, o sea, el líder de extensión, el líder de investigación, el líder de academia, que es el vicedecano y con el apoyo del director del DRAI, del director de la unidad de apoyo y de la asistencia de decanato, entonces es ahí donde se toman todas las decisiones, entonces por lo general una decisión académica involucra la otra, la otra a la otra, pero sí tenemos los roles muy claros.

Cuando ya va al tema al desarrollo de planta física, está el comité de espacios y como le digo todo tuvo que haber pasado, cuando son mega decisiones, por el comité de planeación que esté en ese pensamiento estratégico de facultad con mirada de largo plazo.

Edwin: 23. ¿Considera una buena práctica socializar los proyectos a que estamentos?

**Carlos:** Yo creo que no es buena práctica, sino obligatoria, porque es que una cosa es buena o regular o mala cuando es... uno puede ponerle esos calificativos cuando es selectivo, pero yo creo que esto no es una elección de uno y más cuando somos administradores de los recursos públicos... es completamente obligatorio, no quiere decir tampoco e ir con un mensaje populista aquí súper democrático que entonces cada proyecto lo vamos a poner a votación, cuantos ganó que si la mayoría... no, ni más faltaba, porque para eso aquí ponemos en la dirección de estas facultades representación de personas, de pensantes en cada una de las áreas... en investigación hay una representante de los investigadores dirigiendo la unidad de investigación y posgrado; en extensión hay un muy buen representante del tema de extensión, entonces con ellos formulamos y le presentamos a la comunidad los proyectos, no pidiéndoles como un plebiscito... vengan voten si lo hacemos o no, ahí no se puede malinterpretar cuando yo digo que es obligatorio socializarlo. No es pedir permiso, porque si no esto sería una administración colegiada con todo el mundo y sería otro tipo de administración.

Edwin: Algo más que quiera agregar con este tema de planificación de proyectos de infraestructura física aquí en la universidad.

**Carlos:** Lo que quisiera yo lógicamente es, cuando usted termine su proyecto, conocer los resultados, porque usted va tener seguro unas impresiones de muchas dependencias y seguro retroalimentado también de pronto con alguna experiencia de la Nacional y quisiéramos conocer los resultados de la investigación si es posible mirar el trabajo final.

Edwin: Si claro.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## **FORMATO PARA ENTREVISTA**

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

INFORMACIÓN ORDENADOR DE GASTO	
NOMBRE	Jaime Ignacio Montoya Giraldo
CARGO	Director
DEPENDENCIA	Desarrollo Institucional
UBICACIÓN	Bloque 16
PERIODO DE GOBIERNO	N.A

PREGUNTAS:

### FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque Sistema Técnico-constructivo)

1. ¿Cuáles son las fuentes de financiación de la Universidad de Antioquia para inversión?
2. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física?
3. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?
4. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para las dependencias?
5. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?
6. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?
7. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?
8. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

### PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque desde el Caos)

9. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a la universidad, para inversión, se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?
10. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?
11. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?
12. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?
13. ¿Considera que su dependencia y la Universidad cuentan con espacios suficientes para las actividades misionales?
14. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?
15. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?
16. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?
17. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?
18. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando se formulan proyectos?

### ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Planeación adaptativa)

19. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?
20. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?
21. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?
22. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El pasado 4 de octubre de 2013, me fue concedida una entrevista por el Dr. Jaime Ignacio Montoya Giraldo, Director de Desarrollo Institucional de la Universidad de Antioquia respondiéndome lo siguiente:

Edwin: 1. ¿Cuáles son las fuentes de financiación de la Universidad de Antioquia para inversión?

**Jaime**: Las fuentes fundamentales de financiación han sido hasta el momento la estampilla Universidad de Antioquia, los recursos de devolución de IVA, proyectos con el municipio de Medellín, con el Departamento de Antioquia y créditos que la misma Universidad ha asumido y recientemente vamos a contar por tres años con los recursos del CRE.

Edwin: ¿Que es el CRE?

**Jaime**: Es un impuesto que se incluyó en la última reforma tributaria de finales del año anterior que grava un porcentaje de las utilidades de las empresas... tenían previsto ser del 7% y en las discusiones entra muy fuerte la ministra de educación nacional, congresistas antioqueños, los rectores y deciden aumentar un 1% de tal forma que ese 1% sirviera para cubrir otras necesidades que tenía el país, entre ellos educación superior solo que de este 1% se decide designar el 0.4 específicamente para educación superior, se estima en 1.5 billones de pesos en los tres años que va a tener de vigencia inicialmente, pero ya en este primer año el recaudo, no sé si por condiciones distintas a las esperadas o si por ser el primer año de recaudo, alcanza apenas a ser cerca de 250 mil millones de pesos, o sea que, si se refiere a asuntos de recaudo por ser el primer año y el estimativo de los dos años siguientes va ser el esperado, va ser 1.250 millones de pesos, 1.25 billones en los tres años... para la Universidad de Antioquia en este primer año le va tocar 5.000 mil algo, o sea que si se cumplen las expectativas de recaudo y bajo ese mismo parámetro de distribución para la Universidad en los tres años serian cerca de 25 mil millones de pesos.

Como no hacen base presupuestal fundamentalmente la destinación de estos recursos van hacer proyectos de infraestructura física, aunque también tenemos planteados allí sacar algunos recursos para desarrollos informáticos.

Edwin: 2. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física en la universidad?

**Jaime**: Yo tendría que diferenciar ahí como varios aspectos... digamos que si estamos hablando de cumplimientos en los tiempos, no se cumplen las expectativas en ninguno de los casos. Si hablamos del presupuesto, yo diría que se cumplen las expectativas en el 10% de los casos, pero si hablamos de calidad yo creo que se cumplen las expectativas en un 80 o 90% de los casos.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: 3. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?

**Jaime:** Realmente la Dirección de Desarrollo Institucional no es intensiva en demanda de proyectos de infraestructura... estoy hablando de las necesidades propias de la dirección, no de las necesidades que pasan por acá para obtener financiación, entonces realmente hasta el momento han sido... el proyecto más grande que se dio que a finales de 2007, tal vez principio de 2008, que fue la reforma de toda esta L del tercer piso de la antigua oficina de planeación... lo que nosotros hicimos fundamentalmente fue revisar las necesidades que tenía el personal. En ese momento contábamos con unas oficinas muy grandes para una persona y por el contrario otras personas tenían un espacio supremamente reducido lo cual no generaba un buen ambiente de trabajo para algunos. En ese momento la primera definición que tomamos para poder entrar a revisar las necesidades fue que todos los espacios de trabajo, entendiendo que todos eran analistas de un proceso, debían ser fundamentalmente de la misma área... y una vez tuvimos en cuenta esta definición ya trabajando con los arquitectos y evaluando diferentes propuestas que nos presentaban con las personas de la oficina... era muy difícil dejarlos contentos a todos, pero teníamos el propósito de que la gente participara y opinara. Ya finalmente fue necesario tomar una decisión a partir de un momento de tal forma que se pudiera avanzar en el trabajo... entonces fundamentalmente eran criterios de calidad laboral, de comodidad en el trabajo y de equidad en los espacios.

Edwin: 4. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para las dependencias?

**Jaime:** Lo que está concedido en los planes de acción, ya sea institucional o de cada una de las unidades académicas, surge un proceso de revisión a través del banco universitario de programas y proyectos en el cual fundamentalmente, digamos que si es la última etapa, se verifica que el proyecto esté contemplado en el plan de acción institucional, que los indicadores del proyecto, en este caso las metas correspondan con las metas formuladas por la respectiva unidad académica, y en caso de no estarlo hacemos un ejercicio reconociendo la necesidad y las variaciones que puede haber en el tiempo y que un plan no es un asunto escrito en piedra, acompañamos a las unidades a que articulen la iniciativa de cambios físicos con otras iniciativas de desarrollo académico que tienen en sus planes de acción. Ese es fundamentalmente el procedimiento.

Edwin: 5. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?

**Jaime:** Hasta el momento el banco universitario de programas y proyectos está muy concentrado en las etapas de validación de los proyectos con base en el plan de acción y de asignación de recursos. Realmente el banco y desde esta dependencia no se acompaña la ejecución de los proyectos en ninguno de los aspectos, ni en el seguimiento al logro de los compromisos en las etapas preliminares e intermedias, ni a la ejecución financiera, solo se está haciendo un ejercicio de verificación final a través de los informes que los responsables de los

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

proyectos presentan al banco y que le sirven al banco como retroalimentación, pero en la gestión de los proyectos el banco o esta dependencia no interfiere de ninguna manera.

Si por supuesto en algunos casos ha sido necesario buscar recursos adicionales, porque cualquier omisión o casi todas las omisiones que se hacen en el proceso de planeación se traducen en más plata o en mayores recursos. Es un proceso que nos impacta muchísimo por varias razones. Primero, la distribución de los recursos que nosotros hacemos, normalmente por recursos de estampilla, es muy limitada para tantas necesidades. Son cerca de 2.500 millones de pesos anuales que el Concejo Superior define que esta oficina deberá asignar de acuerdo con las apuestas que están en los diferentes planes de acción. Si revisamos esto para todas las unidades académicas y administrativas, realmente son recursos muy limitados, entonces cuando hay alguna omisión y estas omisiones conducen a mayores recursos nos vemos en grandes aprietos. Normalmente tenemos que recurrir al área financiera y en algunos casos, cuando es posible, y si hablamos de estampilla es necesario hacer adiciones a la estampilla con base en el recaudo proyectado que traiga el área financiera.

**Edwin:** ¿Pero en los proyectos de estampilla yo tenía entendido que no se podían hacer adiciones?

**Jaime:** Es que realmente no se pueden hacer adiciones, pues además porque no hay. Cuando entregamos los recursos de estampilla, cuando se entregan a las dependencias, es de acuerdo con el presupuesto elaborado al principio del año, o sea que esta dependencia hace entrega de los recursos y ya no hay más que entregar y una solicitud que llague posterior ya no hay posibilidades de financiarla, pero en algunos casos ha sido necesario hacer ciertas adiciones, no propiamente al proyecto, toca ir hasta adicionar el presupuesto en concepto de estampilla, si el recaudo del año lo permite, porque también se reconoce que en algunos casos estos asuntos adicionales, ya sea porque se producen por omisiones en el proceso de planeación o por situaciones eventuales que se pueden encontrar en la ejecución del proyecto, de no cubrirlas podría llevar a la universidad a tener un “elefante blanco”, unas columnas con un techo y sin dotación... entonces sí somos muy cuidadosos en evaluar muy bien esa situación y si se presenta pues hay que buscar alguna manera de cubrirla.

**Edwin:** 6. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en la universidad?

**Jaime:** A varias cosas. Yo creo que la primera y tal vez no sea el objeto completo del tema, pero la menciono, es que algunas infraestructuras se empiezan a concebir sin tener muy claro el proceso que van a soportar, entonces sé que ya hay un déficit de información asociada al proceso misional, que los arquitectos o el área encargada tienen que asumir y ese vacío nos

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

lleva a tener grandes limitaciones al momento de diseñar o preparar un proyecto.

Por otro lado yo no soy experto en esto pero con esto me baso en opiniones de personas que han hecho interventorías a los contratos... a las personas que estamos en la junta asesora en contratos, pero yo creo que la etapa previa al proyecto que incluye estudios técnicos previos no se abordan con la rigurosidad del caso y en muchos casos las adiciones son sustentadas en que, una vez destapamos el piso para poner la tubería encontramos que no tenía vigas de amarre y pues, sin ser experto en el tema, si una construcción tiene más de 40, 50 años, difícilmente puede contar con ciertos elementos mínimos de sismoresistencia y en ese caso el estudio previo debería contemplar, si no existen los planos, una revisión de esa estructura para que al momento de abordar el proyecto se pueda hacer con todos los componentes y no encontramos esas sorpresas en las ejecuciones.

Sin embargo el área sabe sustentar las situaciones, solo que cada vez las personas que participamos en estos asuntos tenemos un mayor conocimiento, que sabemos que esos asuntos no son reales, entonces creo yo que una situación que además se aprovecha desde el área de infraestructura, es que los recursos, perdón, los proyectos de infraestructura o los contratos, mejor dicho, de infraestructura pueden ser adicionados sin límites. Yo pienso que de eso se aprovecha el área de infraestructura. También creo que el hecho de que la universidad busca recursos como sea para no dejar las obras en la mitad y acometerlas con la calidad requerida para el proceso que va soportar, todo enmarcado en el campo de la educación superior, también es aprovechado por el área, me explico, ¿qué quiere decir que se aproveche?, que se considera que se puede arrancar... que todo lo que resulte en el camino, los recursos aparecen, por algún lado, pero los recursos aparecen y como los recursos no son un problema para el área de infraestructura, entonces creo que se permiten esa “irresponsabilidad” al inicio.

Edwin: De hecho nosotros también hemos evidenciado... de hecho lo padecemos con los proyectos de la Gobernación... digamos que es de parte y parte, desde el mismo Estado para asignar recursos las limitantes en tiempo son demasiadas, o sea, formular un proyecto nuevo que se arranca de cero con un lote que es incierto, mínimo requiere de 3 a 4 meses para hacer todos los estudios y diseños, pero en este caso la Nación, por ejemplo para regalías, nos piden proyectos para menos de un mes, quince días y yo lo entiendo.

**Jaime:** Y yo sé que en algunos casos pues en la medida que el gobernante de turno pone los recursos, quiere inaugurar la obra y eso lleva a unos afanes que no se compadecen con los requerimientos técnicos para abordarlo de una manera adecuada... cuando se trata de esos casos, así no lo comparta, lo entiendo y sé que hay que jugar en esa lógica, pero hay otros momentos en los cuales obedece a... no sé si es desconocimiento e insisto a esa irresponsabilidad de “arranquemos que lo que aparezca en el camino lo cubrimos”.

Edwin: 7. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?

**Jaime:** No, es que realmente en el fondo esta dependencia no está priorizando esos proyectos.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Primero, porque si revisamos 2.500 millones repartidos entre todas las dependencias los proyectos son muy pequeñitos.

Hay un proceso previo a la asignación que es la distribución de la estampilla. Con esto me refiero, no a los 2.500 sino a los 25 mil con los que se presupuesta y esa distribución fundamentalmente la hace el rector con el área de Logística. Esos criterios yo no los conozco... yo creería que están principalmente enfocados a lograr ampliación de cobertura.

Ya los proyectos en los que nosotros participamos acompañando a las unidades en la formulación de esos planes de acción y posteriormente acompañándolos en la formulación de los proyectos que van a dar cuenta de esos planes, yo sé que nosotros priorizamos mucho en los últimos años, oficinas de profesores, para estar muy articulados con los planes maestros que están haciendo las dependencias con el acompañamiento de Logística e Infraestructura, pero también hay un componente fuerte en infraestructura de laboratorios, porque en algunos casos desafortunadamente las unidades académicas logran vía proyectos a la adquisición de ciertos equipos que requieren una infraestructura para lo cual no estamos preparados, entonces igual, con el fin de no dejar los equipos parados, guardados, venciendo las garantías, los contratos de mantenimiento y soporte, tratamos de identificar y priorizar ese tipo de situaciones.

Edwin: 8. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

**Jaime:** Primero, es que no hay proyecto. Para el área de logística cuando pudimos acercarnos a conocer los proyectos, no hay proyecto. El proyecto es un plano. No hay documentación de cuál es la necesidad a resolver, de cuál es el impacto esperado, de cuáles son las alternativas que se deben evaluar y que conduzcan a la elección de la mejor para la universidad de acuerdo con la necesidad, no hay un cronograma, no hay identificación de recursos, no hay identificación de riesgos no están todos los elementos que debe tener un proyecto, sin importar cuál sea la metodología. En ninguna metodología hay un proyecto formulado. Si no hay un proyecto formulado por lo tanto tampoco hay un gerente de proyecto, intervienen muchas personas, entonces la principal falencia es que no hay proyecto.

Edwin: ¿Pero con las unidades académicas, por ejemplo, la mayor parte de los proyectos llegan al banco de proyectos o todos los proyectos de inversión deben llegar al banco de proyectos?

**Jaime:** Lo que pasa es que en algunos casos las unidades entienden la formulación del proyecto para el banco como el requisito para obtener los recursos de una modificación que ya está diseñada, entonces cuando yo me refiero a proyecto es que nos sentamos, planteamos una necesidad, un problema, analizamos las causas, analizamos las alternativas de solución, formulamos el proyecto y eventualmente una de esas alternativas, en este caso la seleccionada, dice que debemos hacer una intervención física, ya sea para modificar, para construir, para ampliar, para rediseñar... en este caso las unidades trabajan algo al revés. Ya en la identificación de sus planes con el área de Infraestructura, dijeron, este salón lo vamos a mover

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

para allá, esto va ser área de oficinas de profesores, este laboratorio se va a poner aquí, pero resulta que para hacerlo necesitan formular el proyecto, entonces el proyecto se vuelve el requisito para obtener parte de los recursos... entonces el proyecto se formula cuando ya está la alternativa seleccionada y diseñada por eso los proyectos que llegan son muy débiles en su formulación. Si nosotros tuviéramos un proceso riguroso, estricto, de análisis de proyectos, muchos proyectos que hoy se están financiando no podrían tener acceso a los recursos.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 9. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a la universidad, para inversión, se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?

**Jaime:** Yo creo que puede estar cercano al 80%. Esa respuesta está casi que concentrada en el tema de estampilla, sin embargo, lo que pasa es que nosotros no tenemos muchas fuentes así de financiación. Cuando hicimos el crédito de los 50 mil millones fue el 90% para infraestructura física. Los proyectos que se manejan por estampilla para calidad son en su totalidad dotación. Estamos por el 80 o 90%.

El crédito fue con Findeter. Realmente yo pienso que cuando hablamos de recursos de inversión y yo espero que esto cambie un poquito, no porque la universidad no tenga necesidades muy grandes en infraestructura física, sino porque en la parte tecnológica también tenemos que entrar y estamos cubriendo un déficit muy grande que teníamos... un retraso muy importante empieza a cambiar un poco. Yo esperarí a que en la siguiente vigencia lográramos tener mayores recursos para infraestructura tecnológica y esto pues obviamente cuando hay escases, el hecho de aumentar los recursos para un tema pues implica la reducción en el otro.

Edwin: 10. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?

**Jaime:** Es un proceso absolutamente desordenado, caótico, que yo creo que no solamente lo sufren en el área de logística, sino que hacen sufrir a todos los que tenemos participación en alguna instancia, ya sea porque compartimos una responsabilidad final, en el tema de la implementación de la red de datos o porque hago parte de la junta asesora en contratos y allí corresponde hacer la revisión de los contratos desde las primeras etapas hasta el final; pero eso es un proceso que es muy doloroso. Yo creo que lo padece muchísimo Logística. Yo creo que ese desorden lo hace sufrir muchísimo, pero al mismo tiempo nos hace sufrir mucho a otros... es muy caótico.

Edwin: 11. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Jaime:** La mayoría, no voy hablar en número, sino de los recursos en los dos planes de acción que a mí me ha correspondido participar... no han sido o no han obedecido a procesos planeados dentro del proceso de planeación institucional, me explico... Si uno revisa los planes de acción, en los planes no estaba el bloque 19, en los planes no estaba el Edificio de Extensión, en el plan no estaba el Coliseo, por lo menos no estaba contemplado en su totalidad, en los planes no estaba la infraestructura que estamos en este momento ejecutando con la Gobernación para las regiones, pero digamos que esto no es extraño. La universidad tiene unos recursos que se vuelven muy limitados, muy limitados para inversión, porque el presupuesto de la universidad, me refiero fundamentalmente en las transferencias, no incluyen inversión; son solo para nómina y gastos generales, entonces en la medida que no hay esos recursos pues la

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

universidad no puede planear con lo que no tiene... digamos que hacemos algunos unos esfuerzos por estirarnos un poco y tratar de identificar ciertas necesidades pero finalmente lo que vale un bloque... 30 mil millones de pesos no son recursos que tengamos forma de presupuestarlos con los recursos de la universidad, creo que todo esto aparece en el camino gracias fundamentalmente a la capacidad de gestión que tiene el Rector.

El Rector tiene una capacidad de gestión de recursos impresionante y es gracias a esa capacidad que hemos tenido la posibilidad de abordar proyectos de infraestructura física muy grandes que no estaban planeados; fue la oportunidad gracias a esa capacidad de gestión, pues también aparecen la oportunidad debidos a otras dinámicas que se dan en el país o en el departamento, que por supuesto creemos que hay que aprovecharlas.

El hecho que no estuviera planeado hacer la ciudadela de Apartadó, que no estuviera incluida en el plan, no significa que ante la posibilidad de hacerlo y de contribuir con las regiones desde la misión de la universidad, sea una opción a despreciar.

Edwin: 12. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?

Esta pregunta no se realiza, porque no aplica para Desarrollo Institucional, por ser una dependencia administrativa.

Edwin: 13. ¿Considera que su dependencia y la Universidad cuentan con espacios suficientes para las actividades misionales?

**Jaime:** Sí. Yo pienso que si hay espacios suficientes, se ha evidenciado en los diferentes estudios que hemos hecho, tanto desde Desarrollo Institucional como de Infraestructura.

En los estudios que hemos realizado encontramos que en general, salvo dos o tres dependencias, la universidad si cuenta todavía con espacios para realizar actividades misionales. En esos mismos estudios, pero por fuera de ellos informalmente, pero asuntos que son comprobados en los comités de planta física, se encuentra que hay recursos que están asignados a personas, por ejemplo, que ya no tienen vínculo laboral con la universidad, por ejemplo jubilados. Hay casos en los cuales profesores, empleados o grupos de estudiantes se apropian de espacios para algunas actividades, pudiendo ser estas institucionales o no, no lo sé; y en otros casos la situación del manejo del inventario o al menos así lo han reportado las unidades académicas, hace que los responsables de ciertos equipos que están al interior de esos espacios limiten el uso del mismo con el fin de proteger o de salvaguardar los equipos que se encuentran allí.

Las condiciones que ha generado los cambios curriculares en algunas dependencias que cuentan con espacios con tamaños mayores a los tamaños de los grupos que realmente tienen, hacen que la universidad piense muy seriamente en una administración centralizada de los espacios, que no sean solo los salones del bloque 9, por ejemplo, donde pueden recibir clase los estudiantes

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

de educación, sino que pueda ser, inicialmente para evitar traslados, en cualquier salón de ciudad universitaria y así ir especializando bloques con aulas más pequeñas, otros con aulas para grupos más grandes, de tal manera que una programación institucional asociada, por ejemplo, a las actividades de docencia, pueda dar cuenta de los requerimientos reales de espacios que tiene las unidades.

Si revisamos desde ese punto de vista... yo sé que el hecho que la universidad tenga una programación diaria que no obedece a jornadas, sino a una distribución durante todas las horas del día, hace además que mucha gente permanezca en las instalaciones de ciudad universitaria principalmente. Esto si hace necesario que la universidad cuente con otro tipo de espacios para que los estudiantes estén entre clases, sin embargo eso también valdría la pena revisarlo. Hay algunas facultades como la facultad de sociales que dijo que estaba en disposición de revisar el tema de jornadas y probablemente esto hace que en la medida en que los estudiantes cuando están en ciudad universitaria están más concentrados en las aulas de clase, evite la demanda de espacios para estar.

Hablando de Desarrollo Institucional, yo diría que el requerimiento que podamos tener en este momento es pequeño y obedece principalmente a los requerimientos que esperamos con el proceso de transformación organizacional, porque con los requerimientos actuales creo que tenemos espacios adecuados, cómodos, en general tranquilos, tanto en los puestos de trabajo como los espacios de uso común... no sé si sea la condición de las demás dependencias pero en nuestro caso estamos satisfechos en general.

Edwin: 14. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?

Esta pregunta no se realiza, puesto que la respuesta anterior fue positiva.

Edwin: 15. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Jaime:** Bajo la concepción que yo conozco de arquitectónica de ciudad universitaria, sí, porque todos los bloques están pensados del número de pisos, con la misma forma de distribución... entonces bajo esa lógica, sí. No sé qué restricciones además existan desde el punto de vista de la concentración de las personas por área para tener eventualmente un edificio de 10 pisos en ciudad universitaria... pues eso haría que más personas estén encerrados entre esta maya. No sé qué restricciones habrá de tipo legal o de planes de ordenamiento... no lo sé, pero yo pienso que no todos los proyectos de infraestructura tienen que ver necesariamente con construcción. Podrían existir proyectos orientados a la especialización de áreas de ciudad universitaria por temáticas, como sé que lo ha planteado logística, por ejemplo, tener un edificio solo de laboratorios que facilitaría temas de recolección de residuos, de manejo de seguridad para los equipos, para las pruebas que allí se realicen, para la atención a los públicos que se beneficien

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

de estas pruebas, para tener una condiciones ambientales, eléctricas, de redes especiales para esa infraestructura; eventualmente tener edificios destinados solo para profesores, que no solamente permita optimizar el espacio que utilizan los profesores, sino al mismo tiempo tener mejores condiciones para su concentración, para su trabajo intelectual y académico y por supuesto, que facilite la interacción entre profesores de distintas áreas, que se considera pues fundamental actualmente para el desarrollo en todos los ejes misionales, no solamente pues en temas de investigación sino también en temas de docencia y de extensión.

Edwin: 16. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?

Esta pregunta no se realiza, puesto que no aplica para la dependencia.

Edwin: 17. ¿Con base en qué parámetros se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?

**Jaime:** No las conozco.

Edwin: 18. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando se formulan proyectos?

**Jaime:** Yo general, y estoy hablando de toda la universidad... mi opinión es que se privilegia la estética, se privilegia el concepto arquitectónico, urbanístico, no sé si lo estoy diciendo en términos correctos, sobre la funcionalidad y el uso.

Pues el solo hecho de que ciudad universitaria ya haya sido declarada patrimonio, me parece que nos va a poner unas limitantes y creo que si en este momento no estamos limitados es porque no estamos obedeciendo todo lo que significa haber sido declarado bienes de interés cultural, porque me parece completamente contraproducente para la universidad... porque los proyectos van a ser más costosos, las posibilidades de hacer más funcionales los espacios van a ser cada vez mayores y la universidad requiere ser más dinámica, flexible y por el contrario pienso que todas esas situaciones hacen que seamos cada vez más rígidos en la posibilidad de definir usos distintos para los espacios.

Particularmente, y no es un asunto en general en contra de la historia o del patrimonio, pero yo he escuchado conceptos como “no vamos a poder volver a utilizar el salón del Paraninfo, porque el piso está desgastado”... pues no sería más lamentable que tener que cerrar un espacio como ese porque el piso está desgastado... pues si el piso está desgastado, habrá que ponerle un nuevo piso... seguramente respetando el espacio, respetando su armonía, pero para mí un espacio igual tiene que usarse, tiene que usarse... no hay ninguna razón para que se cierre, estoy poniendo pues solo un ejemplo.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 19. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?

**Jaime:** Yo pienso que lo primero es, insisto, tener un proyecto... y con esto no solamente me refiero a un proyecto constructivo. Si existe la total claridad de parte de la instancia de la universidad, del objetivo del espacio, de las características requeridas para el desarrollo de las actividades misionales, del volumen de personas que van a hacer uso, que van a dar tránsito en ese espacio, de los horarios de uso, de las tecnologías utilizadas, de los requerimientos de una manera muy integral en todos los frentes... y existe un proyecto que se formula atendiendo a todos esos requerimientos y a las necesidades misionales, los cambios serían mínimos, pero además si existe una buena metodología de gerencia del proyecto, los cambios van hacer identificados y gestionados, que también es importante... yo no sé cómo toma la decisión un decano o un vicerrector de “ya no me ponga esto acá, póngamelo allá”... si se gestionan los cambios y se le dicen todas las implicaciones que también se traducen en asuntos económicos, probablemente esa situación va a ser revisada a la luz de las mismas necesidades que dieron origen al proyecto y eventualmente, o no se van hacer los cambios o al menos teniendo toda la conciencia, vamos a tener la claridad de que ese cambio es absolutamente necesario y que mejoró una condición inicial, así los recursos tengan que aumentar.

Edwin: 20. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?

**Jaime:** Estamos hablando siempre de proyectos de infraestructura... yo creo que desde aquí lo hemos dicho en muchas ocasiones y es el plan educativo institucional.

En la universidad sabemos que no contamos con una herramienta de planificación tan importante como es ese el plan educativo, que en muchos casos para responder ante entes externos decimos que nuestro plan educativo es el conjunto de estatutos, de normas, de currículos, de programas, etc., pero realmente en la medida en que no tenemos un plan educativo institucional que dé cuenta de los desarrollos que van a tener las distintas áreas, de los desarrollos que vamos a tener en las diferentes regiones del departamento, de los desarrollos en los diferentes componentes misionales de las disciplinas, pues es muy difícil para cualquier instancia, infraestructura, tecnología, la parte financiera, poder inventarse o sacar de la nada cuales son los recursos, los requerimientos las necesidades que tiene la universidad en los diferentes componentes.

Edwin: ¿Pero ese plan va ligado también al plan de desarrollo y al plan de las regiones?

**Jaime:** Puede ser un componente de él, lo que pasa es que nosotros hoy, por ejemplo, en las regiones apenas empezamos a trabajar en ese plan educativo. Nosotros no sabemos, por ejemplo, que esperamos de la sede de oriente a 10 años en términos académicos. Qué grupos o

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

qué disciplinas queremos desarrollar allí, como vamos articular entonces para el desarrollo de disciplinas, de profesiones, programas de pregrado, con programas de posgrado que vendrán luego, que personas se van a formar allí, cuales vamos a llevar desde acá, que resultados esperamos en la articulación de esas personas en el paso del tiempo con las empresas, con el sector público que esté instalado en la región, cómo vamos a incidir en el desarrollo de esa región de acuerdo con los planes establecidos por sus propias gentes, en sus propios territorios... mientras no sepamos eso es muy difícil saber cuántos edificios vamos a necesitar en la ciudadela del siglo XXI, las aulas van hacer para cuantas personas, si necesitamos o no laboratorios, si necesitamos o no oficinas de profesores, que estructura organizacional vamos a requerir en esas sedes, que nivel de autonomía tanto académica, financiera, administrativa van a tener, como va a hacer ese crecimiento progresivo de esa autonomía en el marco de una madurez que logran en el desarrollo esas sedes.

Edwin: 21. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?

**Jaime:** Yo pienso que dependiendo del tipo de proyecto deben estar considerados las diferentes instancias. Si es una sala de profesores, deberán estar los profesores; si son aulas para estudiantes y tienen características especiales, si son de artes, por ejemplo, pues deberán contar con la opinión, la identificación de necesidades de esos estudiantes. Yo pienso que en general todos estos proyectos, además de obedecer a ese a plan educativo si deben consultar, no someter a, pero si consultar necesidades de los diferentes públicos que vayan a utilizar esos espacios. Voy a poner un ejemplo: cuando se hizo y creo que eso ya dejó de funcionar. Cuando se hizo ese dispositivo para orientación de los invidentes, eso no consultó a los invidentes y los mismos invidentes dijeron: ese dispositivo va a ser para entretener a los que sí ven y efectivamente los mismos invidentes lo describían y yo pude observar que las personas que se acercaban a interactuar con el dispositivo no tenían problemas de visión, entonces si uno no consulta ese usuario, insisto no es someter las decisiones a los estudiantes o a la asamblea de estudiantes o a la asamblea de profesores, no es eso, pero si debemos tener mecanismos que permitan leer esas necesidades, no suponer en algunos casos como deberían ser los espacios, aunque los espacios transforman y de entrada vía espacio puedo modificar conductas humanas, si es importante, insisto, leer esas necesidades.

Yo creo que un ejemplo, es la cafetería o la plazoleta de artes. Hay una intención clara, muy sana, de llenar de gente, de vida, de actividades, un espacio de la universidad que queda un poco escondido, oculto y en esa medida se prestaba para asuntos que generan inseguridad, desconfianza de la comunidad universitaria... entonces ahí hay una intención clara que no se tiene que consultar, pero ya frente a los espacios en general, a la forma de hacerlo creo que si es importante tenerlo en cuenta.

Edwin: 22. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

**Jaime:** Yo pienso que hay varias formas. Lo primero es que hay que tener una muy buena gerencia del proyecto, y una gerencia del proyecto lo hace un gerente de proyectos. Con esto me explico, un proyecto de informática no necesariamente lo tiene que gerenciar un ingeniero de sistemas, como un proyecto constructivo no necesariamente lo tiene que gerenciar un arquitecto o un ingeniero civil... debe haber una persona que sepa gerenciar esos proyectos. Entonces si hay un proyecto, hay un buen gerente del proyecto, hay una buena comunicación, hay un buen control de cambios, por supuesto que existieron unos buenos estudios previos, hay una buena interventoría, seleccioné a un buen contratista, todos esos elementos empiezan a sumar, pero no es posible tener un buen contratista, si tengo un mal interventor, si no tengo proyecto, si no tengo claro lo que voy hacer, si no hay un cronograma, entonces hay una articulación que va dando cuenta de sus beneficios en la medida en que funcionan sus diferentes componentes.

Cuando se hizo la modificación de planeación, yo recuerdo que el día que el proyecto iniciaba tomaron la decisión de modificar el techo... eso no estaba contemplado en los presupuestos, por supuesto que nosotros no estábamos enterados, por supuesto que no estaba en los planes de obra, no había contrato para eso, ese mismo día se tomó la decisión de cambiar los techos de esta oficina. Yo no estoy diciendo si esos techos... si no los hubiéramos cambiado que había pasado, por eso yo dije al principio, en calidad yo no tengo quejas, porque ese techo quedo muy bueno, la iluminación mejoró, pero ¿si lo requeríamos? yo no estoy seguro, ¿lo habíamos pedido?, no y ¿era el momento para incluirlo?, seguro que no... y así yo creo que se describen muchas cosas para no hablar de una persona específica... el interventor, el director del proyecto mientras pasa de la puerta de la sede o de ciudad universitaria a la ubicación de la obra y yo lo ha descrito así y lo he dicho en la junta y eso me ha generado problemas, encuentra una baldosa picada, cámbienme la baldosa, encuentra un techo que le faltan dos tejas, cámbienme las tejas, encuentra un muro que se le cayó el revoque, entonces revóqueme y me pinta... cuando llegó a la obra ya se le acabo la plata... entonces ya viene la adición.

Edwin: ¿A parte de la figura del gerente del proyecto, como más se garantizaría que un proyecto se ejecute como se planeó o eso sería como lo principal?

**Jaime:** No. Lo que pasa, insisto, lo primero es que tiene que haber una gerencia del proyecto, gerencia del proyecto significa tener un gerente, significa tener un proyecto, significa tener una metodología. Yo pienso que esa es de las cosas que creo más importantes, no por la figura de la persona del gerente, sino por todo lo que esto implica. Si existe un gerente no va a arrancar si no hay un buen proyecto, porque si yo le digo a Edwin Usuga: yo lo voy a contratar a usted para que me gerencie este proyecto y no hay un buen proyecto, él no va tener éxito en la gerencia, entonces no va aceptar gerenciar ese proyecto, porque el proyecto no existe... entonces la organización alrededor de la gerencia de proyectos es la que puede dar cuenta de una mejora significativa en el abordaje de obras de esta naturaleza, pero no la persona, sino en general la gerencia.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: 23. ¿Cómo influyen los diferentes estamentos aquí en la universidad en la planificación de los proyectos y en la ejecución?

**Jaime:** Pues a mí no me ha tocado vivir muchas experiencias propias, pero yo sé que cuando se estaba planeando el proyecto de la modificación de la oficina de planeación, según me dicen llevaba 10 años que se había dicho que se iba a hacer. Hasta donde dice la gente nunca se habían podido poner de acuerdo en una propuesta, entonces los estamentos pueden influir de una manera muy fuerte en el desarrollo de un proyecto. Me refiero, aquí nosotros, yo creo que lo que nos desató el proyecto fue que tomamos la decisión de que todos los analistas debían tener la misma área... con esa decisión fue más fácil encontrar una solución que le sirviera a la mayoría, pero antes, cada uno peleaba por su territorio... el que tenía la oficina grande no quería perder el espacio, pero el que tenía su rinconcito quería que el otro no tuviera esa oficina tan grande.

Yo pienso que los estamentos influyen muchísimo... si yo voy hacer una sala de profesores, los profesores pueden desde ayudar a que el proyecto se haga y quede muy bueno, hasta impedir que se haga.

Edwin: 24. ¿Considera una buena práctica socializar los proyectos a los estamentos?

**Jaime:** Yo creo que socializar los finales es una mala práctica. Lo que debe hacerse es contar desde el principio con un equipo adecuado, adecuado es: cuando yo digo tener en cuenta a los estudiantes no pienso, porque no considero que debe ser necesario ni conveniente, que tengo que reunir a todos los estudiantes para mostrar el proyecto, no. No es eso.

Edwin: No, no se haría un proyecto.

**Jaime:** No se haría. Tampoco considero de la misma manera que entonces tengo que reunir a todos los profesores para contarles un proyecto, pero si el proyecto es por ejemplo, para oficina de profesores de cátedra, deberá existir alguien que conozca la dinámica de los profesores de cátedra, así no sea de esa dependencia, pero que conozca la dinámica de esos profesores, que entran, salen, porque podrían terminar diseñando una cosa muy bonita, pero que no les sirva a esos profesores de cátedra, de la misma manera si voy hacer un espacio una cafetería, un mall, por ejemplo, para estudiantes, pues debería consultar esos requerimientos de esos estudiantes, para saber si los estudiantes de ahora son de comer en una barra o de comer en una mesa, dependiendo del tipo de comida, porque si entonces comen hamburguesa, entonces o le gusta comer un perro o un patacón y eso se come en una barra, me estoy inventando cualquier cosa, debería existir una barra y no una mesa o por el contrario, si estoy haciendo un espacio para tomar tinto, entonces el tinto se lo toman ahí de pie y se van, porque la idea no es que permanezcan, entonces ese tipo de cosas se tienen que consultar, pero cuando digo consultar no es: Usted me aprueba esto, porque no es someter a votación.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

Edwin: ¿Algo más que quiera agregar sobre planificación, sobre proyectos de infraestructura, sobre experiencias propias?

**Jaime:** Yo pienso que en la universidad si tenemos que separar muy bien, y yo pienso que por falta de claridad nuestra, me refiero inicialmente a David y a mí, fue muy mal entendido una situación que nosotros planteamos... y era que aquí en esta área debería estar la planeación de los proyectos y en el área de logística la construcción de los proyectos. Eso de alguna manera fue mal entendido... allá en esa área también una construcción de un edificio es un proyecto, entonces se pensó que era volver al viejo esquema, que los arquitectos estaban aquí, que el taller de arquitectos estaba aquí y las obras se hacían desde aquí y no es eso, de ninguna manera, en ningún momento hemos planteado, hemos considerado que aquí deberíamos tener un equipo de arquitectos o que desde acá se deberían coordinar las obras... pero es que cuando hablamos de un proyecto desde esta área es mucho más que la construcción del edificio. La construcción del edificio es una parte, pero la concepción de la estructura organizacional que administra o que le da vida a la forma de operar al edificio o la relación con los diferentes grupos dan cuenta de la misión de la universidad o la relación que va tener ese proceso que se maneje en ese espacio con entes externos, da cuenta de las necesidades físicas, entonces todo eso para nosotros es el proyecto, no la construcción. Por eso cuando nosotros preguntamos, es que no hay proyecto, por supuesto y con toda razón desde Logística nos contestan, proyecto si hay, pero para nosotros proyecto es una cosa y tiene un alcance distinto y en Logística el proyecto es otro y tiene un alcance menor, concentrado en lo físico y ya vos sabes todos los problemas que ha generado eso, pero creo que ya ha pasado el tiempo y hemos comprendido mejor eso... entonces en general esa articulación es muy importante.

Tampoco creo que la universidad deba llegar a un proceso tan estricto de que no se hace la obra si no hay proyecto o si no está en el plan. No es así, porque efectivamente esta universidad es pública y los recursos pueden llegar por oleadas, dependiendo del mandatario, el político de turno, los intereses políticos del momento, entonces creo que también la universidad debe estar en capacidad de responder a eso, pero de responder bien, eso puede implicar que desde esta instancia se tenga un portafolio de proyectos, no formulados en su totalidad, pero si por lo menos identificados de tal forma que si aparece una oportunidad podamos decir: Rector mire, estos son los 3 proyectos que creemos que si usted le presenta a este gobernador, a este alcalde, a este ministro, a esta asociación, pueden ser viables... para que no nos cojan desprevenidos o nos sorprenden como ya lo han hecho, en muchas ocasiones.

Edwin: Completamente de acuerdo, yo creo que acá los proyectos son un medio para conseguir. No son en sí un fin y así, como son un medio, son un proceso que sufre variaciones durante el mismo proceso de planificación de un proyecto, entonces en esa medida tienen que ser tan flexibles que admitan ese tipo de requerimientos tardíos en donde surgen recursos o proyectos emergentes que no se planearon en ningún plan de acción, plan de desarrollo, plan de la gobernación, por ejemplo, pero sí, estamos totalmente de acuerdo de que hay una limitante de saber identificar realmente hacia dónde va la universidad, precisamente por la misma

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

descentralización y que las unidades académicas muchas veces van en una dirección y la universidad va en otra... articular todo eso desde la planeación de las unidades académicas hasta la administración central siempre ha sido, y esperemos que no sea por mucho tiempo, un tema tan complejo. De hecho con David (coordinador de dinámica organizacional) y con Esteban el arquitecto de Desarrollo Institucional, hemos empezado a trabajar en esa articulación entre macroprocesos.

Nosotros estamos haciendo las cosas al revés. Casi que la infraestructura está limitando las actividades académicas, limitando hasta cierto punto, o sea la infraestructura está diciendo: esto es lo que cabe, mire a ver cómo se organiza. Ese no es el deber ser. La idea que tenemos con David es que a partir de los proyectos que ya están y porque ya se formularon ya se diseñaron, empezar primero a llenar de contenido esos proyectos y a partir de ahí empezar a formular nuevas sedes o nuevas ampliaciones, pero con un contenido riguroso de actividades misionales, de programas académicos, de coberturas... apenas estamos en eso, pero digamos que es un buen avance.

**Jaime:** Yo creo que además, como para no darle todo el tiempo tan duro a logística, yo también he llegado a la conclusión de que antes tienen la capacidad de hacer cosas muy buenas con muy poca orientación, con muy poca información sin proyecto, además, pero eso los hace muy “berraquitos” para hacer eso, pero los necesitamos además de muy berraquitos muy planificativos, muy organizados y con capacidad de gerenciar proyectos. No es dejar esa parte que ya se tiene, sino complementarlo con esas otras cosas, porque insisto, si esa área no fuera fuerte, aquí no se hacía nada y son proyectos muy grandes, de mucha plata, solo que en la medida que empezamos a organizarnos en otras áreas... si aquí no existe también ese proceso de organización, entonces vamos a tener una gente que no va hacer capaz de responder al orden, porque se acostumbró a responder al desorden... entonces y yo te lo decía un día, es muy importante que sepamos y que orientemos a la gente que los contratos tienen que estar legalizados antes de intervenir, por ejemplo, porque yo sé que en muchos casos toca “hágale porque es que sino no da”, entonces insisto han sido muy berraquitos... hay que organizar, canalizar toda esa capacidad, esa energía para que fluya mejor y no que en la medida en que unas áreas se organizan empiezan a planificar mejor, la otra no es capaz de responder, porque es capaz de responderle al desorden, al caos, a lo no normativo. Hay que ser capaz de responder ya cada vez mejor a lo organizado, a lo normativo o al deber ser.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

INFORMACIÓN ORDENADOR DE GASTO	
NOMBRE	Mauricio Londoño Vélez
CARGO	Director
DEPENDENCIA	Gestión Logística y de Infraestructura
UBICACIÓN	Bloque 29
PERIODO DE GOBIERNO	N.A

PREGUNTAS:

### FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque Sistema Técnico-constructivo)

1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que planea en planta física?
2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?
3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?
4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?
5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?
6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?
7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

### PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Enfoque desde el Caos)

8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?
9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?
10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?
11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?
12. ¿Considera que la Universidad cuenta con espacios suficientes para las actividades misionales?
13. ¿A qué se debe la carencia de espacio de su dependencia?
14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?
15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?
16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?
17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

### ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA (Planeación adaptativa)

18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?
19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?
20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?
21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A FALENCIAS EN LA PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

El pasado 8 de octubre de 2013, me fue concedida una entrevista por el Dr. Mauricio Londoño Vélez, Director de Gestión Logística y de Infraestructura de la Universidad de Antioquia respondiéndome lo siguiente:

Edwin: 1. ¿En qué porcentaje se cumplen las expectativas de lo que se planea en planta física en la Universidad?

**Mauricio**: En un 90%.

Edwin: 2. ¿Cuál mecanismo utiliza para establecer un programa de necesidades en la formulación de un proyecto?

**Mauricio**: Realmente los proyectos de infraestructura y las necesidades básicamente salen de la dependencia quien lo solicita. Es la dependencia la que le presenta al arquitecto la necesidad de los espacios, en la mayoría de los casos; hay casos como el Coliseo donde nosotros como dependencia fuimos a Deportes o a Bienestar, y le preguntamos cual eran sus necesidades, sin embargo, que también el arquitecto dentro de lo que alcanza a percibir en espacios y dentro de lo que va mirando en el proyecto, de espacios que se vayan generando dentro del proyecto, plantea otros nuevos espacios

Digamos que es un trabajo común entre la dependencia y el arquitecto. En el caso de la ciudadela de Apartado, en el concejo académico se presentó y el Concejo Académico fue quien hizo la sugerencia de incluir escenarios deportivos y escenarios culturales.

Edwin: 3. ¿Cuál es el proceso de asignación de recursos de infraestructura para su dependencia?

**Mauricio**: Es que los proyectos nos los van asignando de recursos que la universidad tiene por estampilla o préstamos o que le llagan recursos de la gobernación, del estado, en fin. Entonces ¿qué hace el rector? en el caso de los de la Gobernación, el gobernador con el Rector plantean las necesidad de hacer una sede en alguna parte, mejorar otra sede, hacer laboratorios en una sede... por otro lado el rector piensa que se debe construir un coliseo... hace un préstamo a findeter para conseguir recursos para eso. La asignación de recursos normalmente es desde arriba. Cuando los recursos son de estampilla, a cada una de las dependencias que presentaron proyectos, las dependencias entiéndase facultades, escuelas, institutos y algunas dependencias administrativas que matricularon proyectos, se les asignan los recursos, porque nosotros desde acá solo manejamos lo que es el mantenimiento de la planta física con recursos... con los escasos recursos que nos dan.

Edwin: 4. ¿Cómo se asumen las omisiones en la etapa de planeación?

**Mauricio**: Se asumen como se han venido asumiendo. Se presentan, se le dice a la dependencia dueña del proyecto la necesidad, por ejemplo de hacer unas fundaciones, digamos que el 80% de lo que hacemos normalmente son remodelaciones, entonces si nos encontramos con que no habían fundaciones en un primer piso y hay que hacerlas, entonces se le dice a la dependencia,

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

se le pasa un presupuesto de cuanto valdría, la dependencia mira si es posible ampliar su proyecto, hacer traslado de recursos, si es imposible, se habla con la vicerrectoría administrativa, quien es en este momento la dirección financiera o si la cosa va más allá, como en el caso de los proyectos de la gobernación, se habla con el rector y con el equipo del gobernador para que hagan la asignación de recursos, previa presentación de la necesidad.

Edwin: 5. ¿A qué se debe los desfases presupuestales que se han presentado en la ejecución de un proyecto en su dependencia?

**Mauricio:** Es que hay que entender una cosa. Una cosa son los desfases presupuestales y otra cosa son las ampliaciones a los contratos. Son dos cosas completamente distintas. Desfases presupuestales, podría decir yo que se vio en el caso más cercano que recuerdo ahora es la cubierta del bloque 3, ¿qué paso? la empresa presupuestadora hizo la lectura de la planta del techo y no tuvo en cuenta que el techo iba inclinado, al techo ir inclinado al área de cubierta era mayor, por lo tanto cuando se fue a analizar todo el tema de la tejas, de la tablilla y todo esto, quedaba cortico... entonces hay errores que han sido presupuestales, como ese caso que fue un error de quien sacó las cantidades de obra.

Hay otros errores que han sido arquitectónicos por omisión de algún detalle arquitectónico; y otros que no han sido errores, sino que los recursos con los que cuentan la universidad para emprender el proyecto, digamos, si es un proyecto de 20 mil millones, la universidad hace un case o arranca con 8 mil millones y hacemos una licitación con esos 8 mil millones para ir ampliándolo en la medida en que vayan entrando los recursos.

Edwin: 6. ¿Cuál es la prioridad en la ejecución de los proyectos que intervienen la planta física?

**Mauricio:** El Rector nos marca la prioridad cuando los proyectos son estratégicos y salen de la Rectoría. Eso es prioridad 1A. Luego vienen los proyectos que están matriculados desde el banco de programas y proyectos y van entrando a la dependencia para que se le asigne un arquitecto y el arquitecto lo desarrolla, lo presupueste y salga a licitación... pero básicamente la dependencia es quien debe mostrar la prioridad, no nosotros.

Edwin: 7. ¿Cuáles son las falencias que se han presentado en la planificación de proyectos?

**Mauricio:** Falta de información por parte del usuario, falta de una segunda revisión, porque yo creo que para el arquitecto llega un momento en el que el proyecto se le vuelve paisaje y puede haber faltas de algunos detalles o de algunas especificaciones y como ha estado metido tanto tiempo en el proyecto, ya eso se le vuelve... ya no ve el error, entonces continua y no hay una segunda revisión que muestre la falta de estas cosas.

Lo otro sería una falta de comunicación más cercana entre el arquitecto y quien hace el presupuesto, para que esta persona tenga claro y en cuenta toda la explicaciones, detalles y absolutamente todo lo que faltaría. Y por último el usuario que no da la información debida.

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 8. ¿Qué porcentaje de recursos asignados a su dependencia se destinan para infraestructura física: Construcción, reformas, adecuaciones, dotación, etc.?

**Mauricio:** 100%

Edwin: 9. ¿Cómo es el proceso que lleva a cabo para la ejecución de esos recursos?

**Mauricio:** Es que los recursos que me ponen a mí son básicamente para mantenimiento y digamos que hacemos un contrato de mantenimiento y ese contrato funciona bajo solicitud de las dependencias.

En algunos casos cuando el mantenimiento es en un área general, que no tiene nada que ver con una dependencia académica, como es el caso del “teatro al aire libre” o de la “plazoleta Barrientos”, uno ve la necesidad y la ejecuta.

Los proyectos de las Unidades Académicas requieren de un aval previo de Planta Física. Posteriormente se avalan desde la oficina de Desarrollo Institucional a través del BUPP y cuando se les asigna recursos, nosotros procedemos a realizar los diseños, presupuestos y contrataciones necesarias para ejecutar.

Edwin: 10. ¿Cuál mecanismo utiliza para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Mauricio:** Acá, con fichas técnicas del banco del programa de proyectos... las fichas de que van al BUPP (Banco Universitario de Programas y Proyectos).

Edwin: 11. ¿Qué procesos de planificación tiene su dependencia para ejecutar proyectos?

Inicialmente el arquitecto hace la recolección de información básica con la dependencia académica o administrativa, según el caso. De acuerdo con esta información inicial se realiza un anteproyecto que debe ser avalado por ellos. Cuando se tiene diseñado el proyecto, lo avala la dependencia y luego el comité de planta física de la Universidad y se procede a realizar los diseños técnicos y presupuestos.

Edwin: 12. ¿Considera que su dependencia y la Universidad cuentan con espacios suficientes para las actividades misionales?

**Mauricio:** No, le falta, porque es una universidad que está saturada y no en todos los espacios, porque por ejemplo rio negro (sede de oriente) tiene mucho espacio.

Edwin: 13. ¿A qué se debe la carencia de espacio en su dependencia o en la Universidad?

En la Universidad debido a territorialización de las dependencias, lo cual no ha permitido una administración centralizada de espacios y una optimización en su uso de acuerdo a su

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

capacidad.

Edwin: 14. ¿La falta de espacios es restricción para formular y planear proyectos de infraestructura?

**Mauricio:** Si claro, porque muchas dependencias necesitan o quieren tener más laboratorios, pero entonces esos laboratorios irían en contra de aulas, entonces si quitamos aulas, dejamos de tener más gente sentada, o laboratorios en lugares donde no se pueden ciertos equipos por las condiciones, porque no tienen buitrón interno...

Edwin: 15. ¿Qué parámetros tiene en cuenta para planear un proyecto de infraestructura?

Básicamente son los requerimientos específicos que planteo la dependencia, porque nosotros no tenemos cómo juzgar si lo que plantean corresponde o no con su necesidad real; sin embargo, desde al año 2.006 que la Universidad inició la elaboración del Plan Maestro de Planta Física y los Planes de Ordenamiento por Dependencias, los proyectos que no estén ajustados a cada uno de ellos no se pueden viabilizar.

Edwin: 16. ¿Con base en qué directrices se identifican los requerimientos de ampliación o adecuación de infraestructura?

**Mauricio:** Debería salir de la oficina de Desarrollo Institucional, de Regionalización y de las Unidades Académicas exclusivamente... y nosotros básicamente haríamos lo que ellos nos solicitan.

Edwin: 17. ¿Qué claridad tiene sobre las restricciones o posibilidades en planta física cuando formula un proyecto?

**Mauricio:** Acá se maneja la planta física y se sabe si es posible o no es posible el proyecto. Todas ellas están consignadas en el Plan Maestro de Planta Física.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

### RESPUESTAS A ELEMENTOS Y VARIABLES DE PLANIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Edwin: 18. ¿Cómo prevé los posibles cambios en el programa de necesidades mientras se ejecuta el proyecto?

**Mauricio:** Eso es un problema gravísimo. Ese problema lo tuvimos hace algunos años en la sede de turbo, cuando íbamos a construir unos laboratorios y ya al momento de hacer la licitación nos dimos cuenta que no era posible porque por ahí iba la ampliación de la vía... había sido un error de planeación del municipio darnos la autorización para construir ¿qué nos tocó hacer? jurídicamente declarar desierto ese proceso y arrancar con un planteamiento nuevo que nos lugar a la construcción de una sede nueva que se llama la sede de ciencias del mar... en proyectos que arranque y que al usuario se haya dado cuenta que tiene que cambiar las necesidades, él tiene que justificarlo y nosotros presentarlo con él que fue quien se equivocó a la junta asesora en contratos. Sin embargo eso es un problema.

Edwin: 19. ¿Qué elementos y variables considera esenciales para planificar un proyecto de infraestructura?

**Mauricio:** Que el usuario primero sepa de qué le están hablando, que el usuario primero sea entendido, que sepa leer planos, que él sepa cuáles son sus necesidades, que el arquitecto tenga la posibilidad de pedirle a un tercero o a otra persona que le revise el plano y le diga qué cree que falta o que no falta, que se miren bien las especificaciones y que el presupuestador tenga un contacto cercano con el arquitecto.

Edwin: 20. ¿Cómo cree que se debe planear un proyecto de infraestructura?

**Mauricio:** Es igual, que el uno diga bien que es lo que quiere... y que estén amarrados a un calendario académico.

Edwin: 21. ¿Cómo cree que se garantiza la planeación de un proyecto en la ejecución?

**Mauricio:** Básicamente, uno, que cada plano que se presenta, se le presente al dueño del proyecto y él lo firme diciendo que entendió y que está de acuerdo con todo lo que el arquitecto le está planteando. Dos, que el cronograma de obra que presente el presupuestador sea un cronograma real y que este ajustado a las fechas. Tres, que las situaciones digamos de orden interna permita el desarrollo de las obras, y cuatro, que el contratista sea un contratista idóneo.

Edwin: 22. ¿Cómo influyen los diferentes estamentos aquí en la universidad en la planificación de los proyectos y en la ejecución?

**Mauricio:** Hay un problema grande en la universidad y es que Desarrollo Institucional está ausente completamente de todo este tema de planificación de proyectos, Control Interno apenas ahora está entrando a ayudarnos y a colaborarnos en el desarrollo de los mismos, los

## FORMATO PARA ENTREVISTA

Lineamientos para la planificación de proyectos de infraestructura física en entidades públicas de educación superior en Colombia, bajo el enfoque de teorías conceptuales de planeación

ordenadores se ausentan o se alejan completamente del proyecto mientras está en ejecución y no se comprometen para nada en ese tema... y los estudiantes, ni miran eso.

Edwin: 23. ¿Considera una buena práctica socializar los proyectos a que estamentos?

**Mauricio:** A mí me parece que cada proyecto el consejo de facultad lo debería socializar internamente en su dependencia, para que estén todos de acuerdo o por lo menos, no sé si están de acuerdo o no, pero para que sepan cómo es el proyecto, que es lo que viene. Eventualmente el ordenador del gasto debería ir a las reuniones que se hacen de interventoría para saber en qué va su proyecto... es básicamente eso y no dejarlos solos en los proyectos.

CAPÍTULO DE LA TESIS	FECHA DE ELABORACIÓN