

**PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO CON ENFASIS EN  
LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS**

VILMA SALAZAR VILLEGAS

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESPECIALIZACIÓN EN ALTA GERENCIA  
MEDELLÍN  
2014

**PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO CON ENFASIS EN  
LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS**

VILMA SALAZAR VILLEGAS

Trabajo de Grado para Optar al Título de  
Especialista en Alta Gerencia

Asesor Temático  
CRISTINA JARAMILLO

Asesor Metodológico  
MARÍA CECILIA ARCILA

UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
MEDELLÍN  
2014

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por brindarme la oportunidad de crecer académicamente con este proyecto. Gracias a mi familia por la paciencia durante estos meses de no poder acompañarlos en ciertos momentos. Gracias a nuestros asesores por su acompañamiento y solidaridad; finalmente agradecemos a todas las personas que nos han aportado sus conocimientos y un granito de arena para hacer realidad este proyecto.

## CONTENIDO

Pág.

GLOSARIO .....	8
RESUMEN.....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
CAPITULO 1. ANÁLISIS SITUACIONAL .....	12
CAPITULO 2. IDENTIFICACIÓN FACTORES DE ÉXITO .....	18
2.1 PROCESO DE INICIACIÓN.....	19
2.2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN.....	20
2.3 PROCESO DE EJECUCIÓN .....	23
2.4 PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL .....	25
2.5 PROCESO DE CIERRE.....	32
CAPITULO 3. SITUACIÓN ACTUAL EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS.....	35
3.1 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	35
3.2 PLAN DE ANÁLISIS .....	37
3.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	37
3.4 RESULTADOS.....	38
3.4.1 Factores de éxito, fases de Iniciación .....	38
3.4.2. Factores de éxito, fase planificación .....	40
3.4.3 Factores de éxito, fase de ejecución.....	41
3.4.4 Factores de éxito, fase seguimiento y control .....	42
3.4.5 Factores de éxito, fase de cierre .....	43
CAPITULO 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN .....	46

4.1 PROPUESTA REORGANIZACIÓN DE LA LABOR DE EXTENSIÓN .....	47
4.2 PROPUESTA DE REORGANIZACIÓN UNIDAD ADMINISTRATIVA.....	52
BIBLIOGRAFÍA.....	60
ANEXOS.....	61

## TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Empalme de los procesos de dirección. ....	19
Ilustración 2. Propuesta organización técnica Centro de Extensión. ....	48
Ilustración 3. Propuesta relacionamiento Centro de Extensión-Unidad Administrativa. ....	54
Ilustración 4. Interacción Unidad Administrativa (ULAF)-proyectos .....	56

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Iniciación. 2014.....	38
Tabla 2. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Planeación. 2014.....	40
Tabla 3. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Ejecución. 2014.....	41
Tabla 4. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Seguimiento y Control. 2014.....	42
Tabla 5. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Cierre. 2014.....	43
Tabla 6. Factores de éxito, instrumento.....	61

## GLOSARIO

**Equipos transfusionales:** Empleados de más o menos el mismo nivel jerárquico, pero de diferentes áreas de trabajo, que se agrupan para realizar una tarea.

**Interacción:** Acción, relación o influencia recíproca entre dos o más personas o cosas.

**Lecciones aprendidas:** Las lecciones aprendidas son una forma de lograr organizar una información para ser aprovechada en eventos que se enfrentarán en un mañana. Las experiencias vividas en el pasado pueden ser un aporte fundamental para la vida siempre y cuando se tenga una enseñanza que pueda ser aplicada en el futuro y así afrontar situaciones similares con una mejor preparación, mejores herramientas y elementos de juicio; para lograr este propósito es necesario disponer de la información inherente a esas situaciones para que se transmita a todos aquellos que puedan tener algún interés en llevar a cabo acciones similares de la manera más eficiente y óptima posible.

**Línea base:** La línea de base o línea basal o estudio de base es la primera medición de todos los indicadores contemplados en el diseño de un proyecto de desarrollo social y, por ende, permite conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establece el 'punto de partida' del proyecto o intervención.

**Línea de acción:** Línea que señala el movimiento de una cosa o el punto hacia la que ésta se dirige. También llamada dirección.

**Planificación gradual:** Incorporación progresiva de detalles en un proceso de planificación.



**Proactivo:** Que tiene iniciativa y capacidad para anticiparse a problemas o necesidades futuras.

**Restricciones de un proyecto:** Estas restricciones han sido alcance, tiempo y costo:

La restricción de tiempo se refiere a la cantidad de tiempo disponible para completar un proyecto.

La restricción de costo se refiere a la cantidad presupuestada para el proyecto.

La restricción de alcance se refiere a lo que se debe hacer para producir el resultado final del proyecto.

## **RESUMEN**

**TITULO:** PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO CON ENFASIS EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS

**AUTOR:** VILMA SALAZAR VILLEGAS

**ASESORES:** María Cecilia Arcila y Cristina Jaramillo

**FACULTAD:** Facultad de ciencias económicas y administrativas

**FECHA:** 30 de enero de 2015

### **DESCRIPCIÓN:**

El objetivo de esta investigación es que sirva de guía para los Centros de Extensión de las diferentes Universidades públicas y privadas y generar un entendimiento del proceso de dirección de proyectos y que puedan así aplicar estos conocimientos al interior de sus unidades académicas y administrativas.

Estos planteamientos servirán de base para desarrollar una estructura de apoyo, porque a pesar de que los proyectos son de carácter temporal en estas instituciones la gestión por proyectos es constante y dinámica, por lo tanto requieren de una estructura que les permita realizar los controles necesarios para cumplir con los objetivos plasmados en los mismos y cumplir a las entidades contratantes en términos de calidad. Por lo anterior proporcionar Las técnicas y herramientas aquí expresadas les permitirá saber qué hacer y en qué momento para el cumplimiento de las metas y contribuir así a su modernización administrativa y la integración de las actividades misionales con el que hacer administrativo.

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de Antioquia, patrimonio científico, cultural e histórico de la comunidad antioqueña, articula su accionar a través de las diferentes Facultades entre las cuales se destaca la Facultad Nacional de Salud Pública, que desde 1964 viene trazando el rumbo de la salud Pública, a través de la formación de ciudadanos con capacidad de participación en la gestión de la salud, la contribución a la creación de entornos saludables y la realización de prácticas sociales orientadas al desarrollo de una cultura de la vida y de la salud.

Para cumplir con este objetivo la Facultad se estructura organizacionalmente en los ejes de Docencia, Investigación y Extensión y como eje de apoyo tiene la Administración. En este sentido cuenta con dos departamentos académicos, una dirección de posgrados, un centro de investigación, un centro de extensión, una oficina de planeación, la Decanatura, la Vicedecanatura y una Unidad de apoyo Administrativo.

La Facultad ha concebido la modernización administrativa como uno de los objetivos de su Plan de Acción Institucional, enmarcado dentro de la planeación de desarrollo Universitario, contemplando el fortalecimiento de su gestión para permitir dinamizar e integrar las actividades misionales con el que hacer administrativo.

Como consecuencia de esto se desarrollara una propuesta de fortalecimiento administrativo para el apoyo de los diferentes proyectos de extensión

## **CAPITULO 1. ANÁLISIS SITUACIONAL**

La Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad, para dar cumplimiento a sus objetivos misionales, cuenta con una unidad logística administrativa y financiera la cual brinda soporte a todos los requerimientos logísticos, administrativos y financieros e la facultad por lo cual está estructurado con un proceso de apoyo.

En el área de proyección de la facultad, se cuenta con una unidad de extensión la cual tiene por objeto “la búsqueda, el desarrollo y la difusión del conocimiento en los campos de las humanidades, de la ciencia, de las artes, de la filosofía, de la técnica y de la tecnología.” Es a través de esta unidad que se obtienen la mayor cantidad de ingresos a través del desarrollo de proyectos que buscan la proyección de los conocimientos obtenidos por la universidad.

Las actividades de extensión que se desarrollan en la facultad han tenido un crecimiento importante en los últimos años, muestra de esto es que en el año 2008 los ingresos provenientes por actividades de extensión e investigación eran de 12.000 millones, y para el año 2013 fueron de 43.000 millones, sin embargo no es solo la cantidad de ingresos lo que da muestra de su crecimiento, la diversidad de las áreas de intervención es otra muestra de la potencialidad una característica importante es la diversidad de áreas en las cuales la facultad realiza presencia en la actualidad, proyectos de intervención en auditoría e interventoría, población vulnerable como niños, niñas y adolescentes en situación de calle, personas con discapacidad, tercera edad, diseño y construcción de políticas públicas, inspección y vigilancia en factores ambientales y del consumo, participación social y educación continua son algunas de las áreas en las cuales se enfoca la extensión universitaria de la Facultad.

El crecimiento administrativo para el apoyo y la gestión de proyecto no ha sido en igual proporción siendo en la actualidad insuficiente ante las demandas, lo que ha llevado a que las diferentes áreas asuman roles que no les competen alejándose de las responsabilidades propias de cada área.

Al realizar un análisis más minucioso de la situación se encuentra que la facultad tiene problemas importantes en los procesos de iniciación de los proyectos, en el diseño y planeación, así como en el seguimiento a su ejecución para su posterior finalización y liquidación.

A grandes rasgos se identifica que los principales problemas son los mencionados anteriormente pero se desconoce en qué parte del proceso se está fallando y los efectos de cada uno de esto, es por esto que este proyecto busca identificar los principales factores que influyen para que el desarrollo de los proyectos se dé de forma exitosa en cada una de sus fases y con base en esto definir un plan para la intervención.

La situación actual está centrada en la estructuración de las actividades internas y la creación de procedimientos para coordinar estas actividades y mantener la Unidad de Apoyo como un grupo activo e integral, con una racionalización y estabilización de las actividades.

El Propósito en la unidad de Apoyo Administrativo es desarrollar un desempeño efectivo transformando las actividades planificadas requeridas en una estructura de tareas y autoridad, delinear la responsabilidad y autoridad de cada trabajo individual y determinar cuáles de estos trabajos deben agruparse en áreas específicas.

El continuo cambio al que está sometida nuestra sociedad y el papel que desempeña el sector educativo en ella, confirma la necesidad de que los centros

de educación superior deben disponer de un modelo de gestión administrativa para responder al entorno y ayudarle a satisfacer las necesidades.

Todo este crecimiento y diversificación de los servicios trae consigo una necesidad inminente de procesos técnicos y administrativos que soporten la labor de extensión que se realiza, sin embargo, a pesar de que este crecimiento se ha dado, se ha evidenciado que este no es suficiente frente a las necesidades de los proyectos tratando consigo dificultades de tipo técnico, económico y legal en el desarrollo de los proyectos.

Por lo tanto la Unidad de Apoyo Administrativo debe contribuir al mejoramiento continuo de sus servicios de apoyo e implementar mejores estándares de gestión que le permitan ser efectiva en el apoyo a los procesos misionales que desarrolla la Facultad.

Al valorar la situación interna y externa de la Facultad Nacional de Salud Pública en el tema de Extensión y el apoyo administrativo encontramos.

### **Oportunidades**

Entre las múltiples situaciones externas a la Facultad que podríamos considerar y aprovechar como oportunidades, destacamos las siguientes:

- ❖ Políticas institucionales que respaldan la modernización administrativa y su inclusión como objetivo en los planes de desarrollo.
- ❖ La Extensión Universitaria tiene un gran reconocimiento e importancia por su objeto y misión en la sociedad.
- ❖ Confianza de las entidades externas en la labor académica y social que desempeña la facultad

- ❖ Credibilidad en el manejo transparente de los recursos y en la adecuada inversión de estos en pro del cumplimiento de los objetivos del proyecto.
- ❖ Importantes relaciones institucionales amparadas generalmente, en convenios de investigación, consultoría, asesorías y servicios, en escenarios tanto de orden local y nacional como internacional y con organizaciones del sector público y privado.

### **Amenazas**

Entre las múltiples situaciones externas a la Facultad que podríamos considerar y enfrentar como amenazas, destacamos las siguientes:

- ❖ Disminución de las formas de contratación directa con las entidades del Estado, lo que nos limita posibilidades al tener que concursar en convocatorias públicas
- ❖ La limitación en la financiación de las Universidades Estatales lo que genera la reducción de recursos, obligándonos a la auto sostenibilidad y en relación con la extensión, se ha aludido el riesgo de orientar la función sólo con propósitos financieros.
- ❖ Múltiples entidades externas que se han venido fortaleciendo en la venta de servicios para la gestión del proyecto con mayor posibilidad de presentar ofertas más económicas.

### **Fortalezas**

Reconocemos y destacamos como fortalezas de nuestra Facultad las siguientes, las cuales nos ayudarán a enfrentar con éxito los retos y condiciones del medio.

- ❖ La diversidad y calidad del talento humano multidisciplinario e interdisciplinario con el que cuenta la Facultad.

- ❖ La trayectoria en Investigación, Extensión y Docencia a través de diferentes programas y proyectos.
- ❖ El posicionamiento y trayectoria de la Extensión expresada en el desarrollo de relaciones interinstitucionales en los niveles local, regional y nacional y en la pertinencia social de sus acciones.
- ❖ El reconocimiento de la Facultad por su liderazgo en la salud pública.
- ❖ La identificación de la Facultad como un aliado estratégico para el desarrollo de diversas iniciativas y redes de trabajo.
- ❖ La acreditación institucional que dispone la Universidad de Antioquia.
- ❖ La posibilidad de involucrar procesos formativos anidados a la ejecución de proyectos
- ❖ Capacidad de trabajo del recurso humano, el cual se siente altamente comprometido con las áreas administrativas

### **Debilidades**

Tenemos sin embargo grandes debilidades que nos restan capacidad de crecimiento y nos hacen más vulnerables. Entre ellas debemos dar prioridad a corregir las siguientes:

- ❖ Inadecuados procesos de planeación en el desarrollo de los proyectos
- ❖ Desarticulación en el proceso de planeación, organización y seguimiento de los diferentes proyectos.
- ❖ La cultura organizacional promueve el desempeño individualista desestimando el interés por el trabajo en equipo y generando un ambiente con participación deficiente.
- ❖ La Extensión esta, en su mayor parte, en manos de contratistas, con el riesgo de la fuga del conocimiento, porque los docentes están dedicados a la investigación y a la docencia,



- ❖ los esfuerzos que se realizan para cumplir con calidad y oportunidad los proyectos generan un gran desgaste porque los procesos clave todavía no se han adoptado.
- ❖ Poca o nula capacidad para la gestión del conocimiento articulando los aprendizajes obtenidos en los proyectos con las labores de investigación y docencia.

## **CAPITULO 2. IDENTIFICACIÓN FACTORES DE ÉXITO**

### **Identificación de los principales factores que favorecerían el desarrollo exitoso de los proyectos al interior de la facultad**

Una vez analizada la literatura relacionada con la temática, se evidenció que existen diversos modelos para la dirección de proyectos, para el caso específico del centro de extensión y su modelo de servicio es necesario comprender el proceso de dirigir un proyecto, saber qué debe hacerse y en qué momento, esto nos permitirá proveer un marco para todas las entradas, herramientas y técnicas, y las salidas involucradas en la dirección del proyecto.

Se puede determinar entonces que el principal factor de éxito para la ejecución de proyectos es seguir un proceso de dirección de proyectos entendido como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir los requisitos del mismo, para que un proyecto tenga éxito el equipo del proyecto debe:

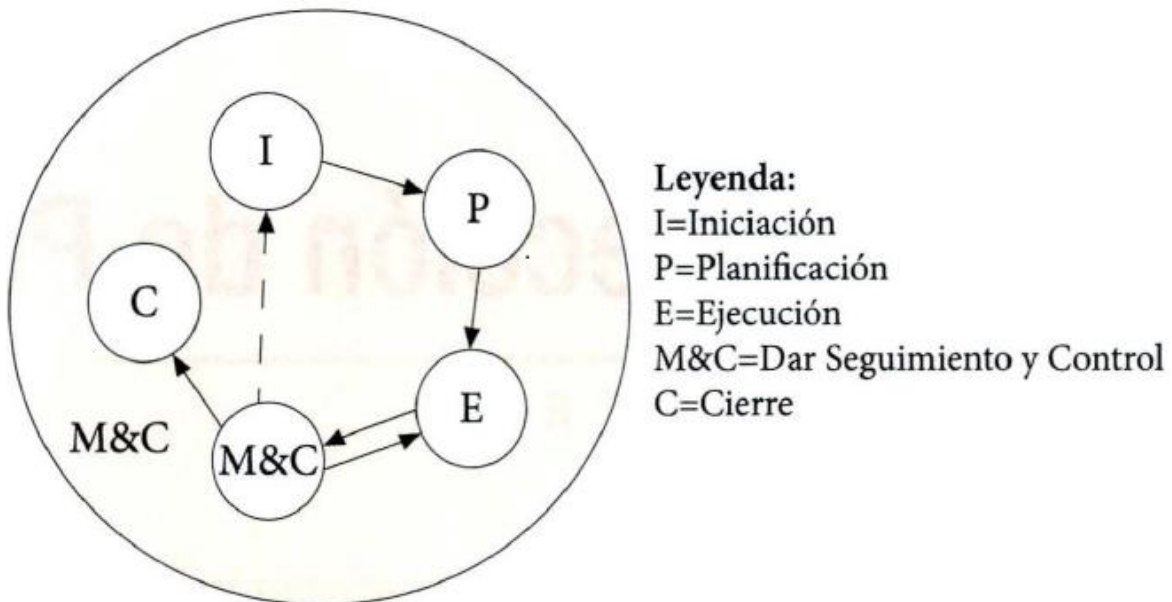
- Seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Cumplir con los requisitos a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados.
- Equilibrar las demandas contrapuestas relativas al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo para producir el producto, servicio o resultado especificado.

Siendo así el éxito de un proyecto estará determinado por el cumplimiento del proceso de la dirección que según Rita Mulcahys y la Guía del PMBOK describe las acciones necesarias para la gestión de proyectos e incluye los esfuerzos de:

- Iniciar el proyecto (Comenzar)
- Planificar el proyecto (Planificar)
- Ejecutar el proyecto (Hacer)
- Dar seguimiento y control al proyecto (Revisar y actuar)
- Cerrar el proyecto (Finalizar)

La figura nos muestra cómo los grupos de procesos de la dirección de proyectos se empalman entre sí:

**Ilustración 1. Empalme de los procesos de dirección.**



## 2.1 PROCESO DE INICIACIÓN

En la iniciación se debe analizar información histórica con lecciones aprendidas de proyectos anteriores, realizar un análisis general para verificar que sea probable que el proyecto se pueda completar dentro de las restricciones dadas de alcance, tiempo costo, etc. En esta etapa es necesario entender muy bien el proyecto, y de qué manera apoya los objetivos estratégicos de la organización, también revisar los riesgos y la razón por la cual se va a realizar porque guiará todas las demás

actividades de la dirección de proyectos y contribuirá a que el proyecto cumpla con su objetivo

Comienza con la autorización para comenzar el proyecto, se define el alcance inicial y se comprometen los recursos financieros iniciales. Se identifican los interesados internos y externos que van a interactuar y se revisan las expectativas que cada uno tiene en el proyecto, involucrar a los interesados desde el inicio mejora la probabilidad de éxito del proyecto y de la aceptación de los entregables y la satisfacción del cliente. Es necesario dejar documentado los requisitos iniciales que satisfacen las necesidades y expectativas de los interesados.

Si aún no ha sido nombrado se seleccionara el director del proyecto y se determinará su autoridad, y también es importante identificar una lista de personas que podrían ser buenos miembros del equipo.

## **2.2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN**

“La planificación del proyecto implica recorrer el proyecto y organizarlo antes de realmente realizar el trabajo. Esto brinda una gran oportunidad para ahorrar recursos, tiempo y dinero, y promueve el aumento del apoyo y el compromiso de los interesados para el proyecto”.

“Está compuesto por aquellos procesos realizados para establecer el alcance total, definir y refinar los objetivos, y desarrollar la línea de acción requerida para alcanzar dichos objetivos”. Los procesos de planificación desarrollan el plan para la dirección del proyecto y la línea base para la medición del desempeño, sin embargo a medida que se recopilan o se comprenden más características o información sobre el proyecto, puede ser necesaria una mayor planificación.

En la planeación del proyecto se deben considerar los aspectos de alcance, tiempo, costos, calidad, comunicación, riesgos y adquisiciones y además deben

participar todos los interesados pertinentes y determinar los roles y responsabilidades, esto involucra más que determinar quién realiza cuáles actividades de trabajo relacionadas con el producto, también incluye determinar quiénes necesitarán hacer informes, quiénes asistirán a las reuniones, quiénes ayudarán con la identificación de riesgos, etc. Todos los roles y responsabilidades en un proyecto deben ser definidos y documentados.

“Los cambios importantes que ocurren a lo largo del ciclo de vida del proyecto generan la necesidad de reconsiderar uno o más de los procesos de planificación”, esta incorporación progresiva de detalles al plan de dirección del proyecto se llama planificación gradual, para indicar que la planificación y la documentación son procesos repetitivos y continuos.

#### **El plan de dirección (según guía del PMBOOK) debe incluir:**

- **Recopilación de requisitos:** Consiste en definir y documentar las necesidades de los interesados a fin de cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Definir el alcance:** Consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y de los productos.
- **Crear la estructura de desglose del trabajo:** Consiste en subdividir los entregables y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de dirigir.
- **Definir las actividades:** Consiste en identificar las acciones específicas a ser realizadas para elaborar lo entregables del proyecto.
- **Secuenciar las actividades.** Consiste en identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto.
- **Estimar los recursos de las actividades:** Consiste en estimar el tipo y las cantidades de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para ejecutar cada actividad.

- **Estimar la duración de las actividades:** consiste en establecer aproximadamente la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar cada actividad con los recursos estimados.
- **Desarrollar el cronograma:** consiste en analizar el orden de las actividades, su duración, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma del proyecto.
- **Estimar costos:** consiste en desarrollar una aproximación de los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto.
- **Estimar el presupuesto:** Consiste en sumar los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costos autorizados.
- **Planificar la calidad:** se identifican los requisitos de calidad y/o normas para el proyecto y el producto, y se documenta la manera en que el proyecto demuestre el cumplimiento de los mismos.
- **Desarrollar el Plan de Recursos Humanos:** Es el proceso por el cual se identifican y documentan los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, y se crea el plan para la dirección de personal que incluya un sistema para reconocer y recompensar los esfuerzos de los miembros del equipo del proyecto, a fin de mantenerlos motivados y comprometidos con los esfuerzos del proyecto.
- **Planificar las Comunicaciones:** Es el proceso para determinar las necesidades de información de los interesados en el proyecto y para definir cómo abordar las comunicaciones.
- **Planificar la Gestión de Riesgos:** Es el proceso por el cual se define cómo realizar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto.
- **Identificar Riesgos:** Es el proceso por el cual se determinan los riesgos que pueden afectar el proyecto y se documentan sus características.

- **Realizar Análisis Cualitativo de Riesgos.** Es el proceso que consiste en priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos.
- **Realizar Análisis Cuantitativo de Riesgos:** Es el proceso que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto.
- **Planificar la Respuesta a los Riesgos:** Es el proceso por el cual se desarrollan opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.
- **Planificar las Adquisiciones:** Es el proceso que consiste en documentar las decisiones de compra para el proyecto, Evaluar lo que pueda ser necesario comprar para el proyecto (ejemplo: identificar cualquier insumo o producto que pueda estar fuera de las habilidades de la organización, evaluar si se necesitaría tecnología o equipos para realizar el trabajo del proyecto, etc.) e identificar posibles proveedores.

### 2.3 PROCESO DE EJECUCIÓN

El propósito de la ejecución del proyecto es desarrollar las acciones definidas en el plan para la dirección del proyecto, así como cumplir con los objetivos del proyecto. El objetivo es alcanzar los entregables del proyecto dentro del presupuesto y cronograma planificados y cumplir con cualquier otro objetivo establecido para el proyecto. En el proceso, este es el momento del "hacer", (iniciar, planificar, **hacer**, verificar y actuar, y finalizar). Se debe gestionar el personal, seguir los procesos, efectuar las comunicaciones de acuerdo con el plan propuesto y recopilar los datos sobre el desempeño del trabajo.

“Durante la ejecución, el director del proyecto tiene un rol esencialmente proactivo y de guía, y se remite constantemente al plan para la dirección del proyecto y a los documentos del proyecto”.

“Durante la ejecución del proyecto, los resultados pueden requerir que se actualice la planificación y que se vuelva a establecer la línea base.”

El proceso de ejecución (**según la guía del PMBOOK**) incluye los siguientes procesos:

- **Dirigir y Gestionar la Ejecución del Proyecto:** Consiste en ejecutar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Realizar Aseguramiento de Calidad:** Consiste en auditar los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen definiciones operacionales y normas de calidad adecuadas.
- **Adquirir el Equipo del Proyecto:** Es el proceso para confirmar los recursos humanos disponibles y formar el equipo necesario para completar las asignaciones del proyecto.
- **Desarrollar el Equipo del Proyecto:** Es el proceso que consiste en mejorar las competencias, la interacción de los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño en el proyecto.
- **Dirigir el Equipo del Proyecto:** Consiste en evaluar y dar seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto y concentrarse



en prevenir problemas en lugar de únicamente resolverlos conforme vayan surgiendo. Utilizar un registro de polémicas para registrar los problemas y detalles del proyecto sobre su resolución, incluyendo quién es responsable de resolver cada problema y la línea de tiempo prevista.

- **Distribuir la Información:** Es el proceso para poner la información relevante a la disposición de los interesados en el proyecto de acuerdo al plan establecido.
- **Gestionar las Expectativas de los Interesados:** Es el proceso que consiste en comunicarse y trabajar en conjunto con los interesados para satisfacer sus necesidades y abordar los problemas conforme se presentan.
- **Efectuar Adquisiciones:** Es el proceso que consiste en obtener respuestas de los vendedores, seleccionarlos y adjudicar contratos

## 2.4 PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Hacer seguimiento y control consiste en medir el desempeño del proyecto de acuerdo con el plan para la dirección del proyecto y aprobar las solicitudes de cambios, incluidas las acciones correctivas y preventivas para anticiparse a posibles problemas y retroalimentar oportunamente al equipo del proyecto entregando información sobre la situación del proyecto y las áreas que requieren más atención. Los cambios deben actualizar el plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto con el fin de reflejar los cambios aprobados y las actualizaciones en el proyecto.

“Cuando un proyecto se ha planificado adecuadamente, los esfuerzos de control generarán principalmente información que demuestra que el trabajo se está realizando correctamente según el plan y que el alcance se está produciendo según los estándares y las métricas que se acordaron”

El Proceso de Seguimiento y Control (**según la guía del PMBOOK**) incluye los siguientes procesos:

- **Dar Seguimiento y Controlar el Trabajo del Proyecto:** Es el proceso que consiste en revisar, analizar y regular el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto. Dar Seguimiento implica realizar informes de estado, mediciones del avance y proyecciones. Los informes de desempeño suministran información sobre el desempeño del proyecto en lo relativo al alcance, cronograma, costos, recursos, calidad y riesgos, que puede utilizarse como entrada para otros procesos.
- **Realizar Control Integrado de Cambios:** Es el proceso que consiste en revisar todas las solicitudes de cambios, aprobar los cambios y gestionar los cambios a los entregables, a los documentos del proyecto y al plan para la dirección del proyecto.
- **Verificar el Alcance:** Es el proceso que consiste en formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se han completado.
- **Controlar el Alcance:** Es el proceso por el que se da seguimiento el estado del alcance del proyecto y del producto, y se gestionan cambios a la línea base del alcance.
- **Controlar el Cronograma:** Controlar el Cronograma es el proceso por el que se da seguimiento a la situación del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma.

- **Controlar Costos:** Es el proceso por el que se da seguimiento a la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios a la línea base de costo.
- **Realizar Control de Calidad:** Es el proceso por el que se da seguimiento y se registran los resultados de la ejecución de actividades de control de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar cambios necesarios.
- **Informar el Desempeño:** Es el proceso de recopilación y distribución de información sobre el desempeño, incluidos informes de estado, mediciones del avance y proyecciones.
- **Dar Seguimiento y Controlar los Riesgos:** Es el proceso por el cual se implementan planes de respuesta a los riesgos, se da seguimiento a los riesgos identificados, se da seguimiento a los riesgos residuales, se identifican nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra riesgos a través del proyecto.
- **Administrar las Adquisiciones:** Es el proceso que consiste en gestionar las relaciones de adquisiciones, supervisar el desempeño de los contratos y se efectúan cambios y correcciones

No siempre los esfuerzos de seguimiento y control dan como resultado el descubrimiento de variaciones o cambios a las líneas base o al plan. Cuando un proyecto se ha planificado adecuadamente, los esfuerzos de control generarán principalmente información que demuestra que el trabajo se está realizando correctamente según el plan y que el alcance se está produciendo según los estándares y las métricas que se acordaron.

Procesos de control (según Rita Mulcahys)

### **Controlar el Alcance:**

- Seguir el plan de gestión de los cambios
- Medir el desempeño del alcance contra la línea base de medición del desempeño
- Influir en los factores que ocasionan los cambios
- Controlar los cambios en el alcance y los impactos de esos cambios
- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Solicitar cambios
- Actualizar la línea base del alcance, otras partes del plan para la dirección del proyecto y documentación de los requisitos con cambios aprobados
- Validar los cambios para asegurarse de no corregir de más o de menos los problemas
- Documentar lecciones aprendidas

### **Controlar el Cronograma**

- Seguir el plan de gestión de los cambios
- Medir el desempeño del cronograma contra la línea base de medición del desempeño
- Influir en los factores que ocasionan los cambios
- Controlar los cambios en el cronograma y los impactos de esos cambios
- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Solicitar cambios
- Actualizar la línea base del cronograma, otras partes del plan para la dirección del proyecto y la documentación relacionada con el cronograma
- Documentar lecciones aprendidas
- Gestionar la reserva de tiempo
- Utilizar el análisis de valor ganado para crear proyecciones de cronogramas

- Validar los cambios para asegurarse de no corregir de más o de menos los problemas

### **Controlar los Costos**

- Seguir el plan de gestión de los cambios
- Medir el desempeño del costo contra la línea base de medición del desempeño
- Influir en los factores que ocasionan los cambios
- Controlar los cambios en el costo y los impactos de esos cambios
- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Solicitar cambios
- Actualizar la línea base del costo, otras partes del plan para la dirección del proyecto y los estimados de costos
- Documentar lecciones aprendidas
- Gestionar la reserva del presupuesto
- Utilizar el análisis de valor ganado para recalcular el estimado a la conclusión y otras proyecciones de costos
- Obtener fondos adicionales en caso de que sea necesario
- Validar los cambios para asegurarse de no corregir de más o de menos los problemas

### **Control de la Calidad**

- Realizar inspecciones periódicas
- Asegurar que los entregables cumplan con los estándares
- Influir en los factores que ocasionan los cambios
- Solicitar cambios o mejoras al trabajo y a los procesos
- Tomar decisiones respecto a si se acepta o se rechaza el trabajo
- Evaluar la efectividad de los cambios implementados
- Volver a evaluar la efectividad de los sistemas de control del proyecto

- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Actualizar los planes de gestión de la calidad y de mejoras de proceso, como también la documentación relacionada con la calidad y los procesos
- Validar los cambios para asegurarse de no corregir de más o de menos los problemas
- Documentar lecciones aprendidas

### **Controlar las comunicaciones**

- Asegurarse de que la información se comunique a las personas correspondientes de la forma correcta y en el momento justo
- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Solicitar cambios
- Actualizar la documentación relacionada con las proyecciones, los informes de desempeño y los registros de polémicas
- Analizar la información sobre las comunicaciones para asegurarse de que cumplan con las necesidades de los interesados
- Documentar lecciones aprendidas
- Validar los cambios para asegurarse de no corregir de más o de menos los problemas

### **Controlar los Riesgos**

- Volver a revisar los riesgos, las respuestas a los riesgos planificadas y las reservas para riesgos
- Identificar nuevos riesgos
- Utilizar procedimientos de gestión de los riesgos
- Crear e implementar soluciones temporales
- Evaluar la efectividad de los planes de respuesta a los riesgos y los procesos de riesgos implementados

- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo, los informes de desempeño del trabajo y las variaciones
- Solicitar cambios
- Realizar auditorías de riesgo
- Actualizar el plan para la dirección del proyecto y las listas de riesgos y los planes de respuesta a los riesgos
- Documentar lecciones aprendidas

### **Controlar las Adquisiciones**

- Dar seguimiento al desempeño para asegurarse de que ambas partes del contrato cumplan con las obligaciones del mismo
- Inspeccionar y verificar los entregables del contrato
- Proteger los derechos legales
- Seguir los procedimientos definidos de gestión de las adquisiciones, incluido el sistema de control de cambios del contrato
- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y los informes de desempeño del trabajo del proveedor y las variaciones
- Solicitar y gestionar cambios
- Autorizar el trabajo relacionado con el contrato
- Emitir y revisar reclamaciones
- Mantener registros completos
- Informar sobre el desempeño del proveedor en comparación con el contrato
- Revisar facturas y efectuar pagos
- Actualizar el plan para la dirección del proyecto y la documentación de la adquisición
- Validar los cambios del contrato, controlar con la versión actualizada y evaluar la efectividad de los cambios
- Documentar lecciones aprendidas

## **Controlar el Compromiso de los Interesados**

- Analizar los datos sobre el desempeño del trabajo y las variaciones
- Evaluar la participación y las relaciones de los interesados y buscar oportunidades de mejoras
- Evaluar si las expectativas de los interesados están alineadas con el proyecto
- Resolver conflictos
- Mantener un registro de polémicas
- Solicitar cambios
- Actualizar el plan de gestión de los interesados y el registro de interesados
- Documentar lecciones aprendidas
- Validar el éxito de los cambios a la estrategia de compromiso de los interesados

El proceso de dirección de proyectos no va exactamente en el siguiente orden: iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre, esto es, porque debe realizarse seguimiento y control desde la iniciación hasta el cierre.

## **2.5 PROCESO DE CIERRE**

El Proceso del Cierre está compuesto por aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos de la dirección de proyectos, a fin de completar formalmente el proyecto. “El esfuerzo de cierre incluirá actividades administrativas como la recolección y finalización de la documentación necesaria para completar el proyecto, y requerirá de cierto trabajo técnico para confirmar que el producto final del proyecto es aceptable. También incluirá toda clase de trabajos necesarios para transferir el proyecto completado a las personas que lo usarán y para solicitar retroalimentación del cliente acerca del producto y del proyecto”



El cierre del proyecto (según Rita Mulcahys) debe realizarse lo siguiente:

- Confirmar que todos los requisitos del proyecto se hayan cumplido.
- Verificar y documentar que un proyecto, cumpla con el criterio de finalización o salida establecido durante la planificación del proyecto.
- Obtener la aprobación (legal) formal y la aceptación final del producto por parte del cliente o interesados.
- Si el proyecto se canceló antes de completarlo, documentar las razones de ello y el estado del proyecto y los entregables.
- Hacer los pagos finales y completar los registros de costos.
- Reunir las lecciones aprendidas finales.
- Actualizar los registros del proyecto.
- Asegurarse de que todos los procesos de dirección del proyecto hayan sido completados.
- Actualizar los procesos corporativos, procedimientos y plantillas de acuerdo con las lecciones aprendidas.
- Agregar las nuevas habilidades adquiridas de los miembros del equipo a sus registros de recursos humanos.
- Completar el cierre de las adquisiciones y el cierre del proyecto
- Analizar y documentar los éxitos y la efectividad del proyecto.
- Crear y distribuir el informe final de desempeño del proyecto.
- Archivar e indexar registros del proyecto.
- Evaluar la satisfacción del cliente respecto al proyecto y los entregables.
- Entregar los entregables del proyecto completados a los interesados correspondientes (ejemplo: el cliente, operaciones y mantenimiento, etc.).

Una vez que todo el proceso de cierre ha sido completado y el cliente, otros interesados y/o el patrocinador han proporcionado la aprobación formal que indica que el producto del proyecto es aceptable, el proyecto se cierra. En este momento,

el director del proyecto debe hacer una entrega y liberar todos los recursos que hayan estado ayudando a cerrar el proyecto.

## **CAPITULO 3. SITUACIÓN ACTUAL EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS**

**Determinar cuáles de los factores de éxito desarrollados en la teoría de gerencia de proyectos son aplicados en la Facultad Nacional de Salud Pública.**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en donde se indagó a informantes claves sobre su percepción en la aplicación de factores de éxito descritos en la literatura para el desarrollo de los proyectos, no se examinó una muestra representativa toda vez que se recurrió a la información aportada por informantes claves. Estos fueron elegidos acorde a las áreas misionales establecidas en el organigrama de la Facultad, teniendo en cuenta aquellas que tienen relación con la labor de extensión. Basados en esto las personas elegidas fueron:

- Jefatura centro de extensión (1)
- Asistencia del centro de extensión (2)
- Profesionales de apoyo administrativo a proyectos (4)
- Profesionales financiero de proyectos (2)
- Profesores coordinadores de proyectos de extensión (2)

### **3.1 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Fase 1. Construcción del instrumento.

Para llevar a cabo la construcción del instrumento se procedió a realizar una revisión de la literatura identificando los factores de éxito para el desarrollo de proyectos. Una vez realizada esta revisión se logró determinar 5 fases clave en el desarrollo de los proyectos:

- Iniciación
- Planificación
- Ejecución
- Seguimiento y control
- Cierre

Una vez identificado se seleccionaron factores claves aplicados al tipo de proyecto que se llevan a cabo en la facultad de Salud Pública y con base en esto se construyó un instrumento con el fin de que los informantes claves determinaran cuales de estos eran aplicados en el desarrollo de los proyectos al interior de la facultad.

#### Fase 2. Instrumento y aplicación

Se definió un instrumento tipo lista de chequeo como medio de recolección de datos, esta fue seleccionada de manera valida y confiable al ser tomada y adaptada de los Estándares descritos en la literatura para el desarrollo de proyectos.

El instrumento fue definido y sintetizado en 35 factores de éxito que deben ser aplicados para el desarrollo de los proyectos, estos fueron categorizados según cada una de las fases o estadios de los proyectos.

Con el fin de detectar posibles errores o fallas en la estructura o planteamiento, mirar la efectividad de los criterios que serían evaluados y que tan comprensible estaba el instrumento de chequeo, se realizó una prueba piloto con personas que trabajan en el desarrollo de los proyectos de extensión en la facultad, De este modo, se generó una validación de contenido, reducción y modificación de criterios; asegurando así, que el instrumento con el cual se evaluó fuera comprensible para los encuestados.

### **3.2 PLAN DE ANÁLISIS**

Para el análisis de la información, una vez fue recolectada, se obtuvieron distribuciones de frecuencias según percepción de cada uno de los factores de éxito en relación con la aplicación de estos en el desarrollo de los proyectos en la facultad.

Con base en estas distribuciones se logró determinar la aplicación o no de factores de éxito en el desarrollo de proyectos evidenciando cuales son las principales falencias por cada una de las fases.

Cada uno de los criterios del instrumento son analizados utilizando como respuesta en una casilla (si) cuando el factor de éxito es aplicado, (no) cuando no es aplicado y (a veces) cuando en ocasiones se aplica pero no es un procedimiento normalizado.

### **3.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Según lo estipulado en la Resolución 8430 de 1993 por el Ministerio de la Protección Social, se esclarece y se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Para este estudio en particular, se toma tácitamente el artículo 11 de la misma, en donde se menciona todo lo concerniente a la clasificación del riesgo de la información así:

Artículo 11. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas,

cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

### 3.4 RESULTADOS

Luego de la aplicación del instrumento a cada informante clave que actualmente interviene en la dirección y ejecución de proyectos de extensión, se encuentran los siguientes resultados:

#### 3.4.1 Factores de éxito, fases de Iniciación

**Tabla 1. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Iniciación. 2014**

	<b>INICIACION</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>A VECES</b>	<b>NO RESP</b>
1	¿Considera que la elección de los coordinadores de proyectos se hace de forma objetiva, en relación con la capacidad técnica y las necesidades de los proyectos?	18%	0%	73%	9%
2	¿En el proceso de planificación de los proyectos se definen objetivos claros y medibles?	45%	0%	55%	0%
3	¿Existen procesos de recopilación y memoria de los proyectos que permitan ser el inicio de nuevos proyectos?	18%	36%	45%	0%
4	Para cada proyecto está claramente definido cómo será el proceso de gestión del conocimiento en función de las acciones a desarrollar	0%	82%	8%	0%
	<b>Cada proyecto pasa por un proceso de análisis técnico en relación con:</b>				
	Las necesidades de la entidad contratante	91%	0%	9%	0%
5	La pertinencia en Salud Pública	64%	9%	27%	0%
	El beneficio económico que se pueda obtener en el proyecto	73%	9%	18%	0%
	El beneficio académico	27%	27%	45%	0%
6	Cada Proyecto tiene un inventario de posibles limitaciones y su respectivo plan de intervención?	0%	82%	18%	0%

La fase de iniciación de un proyecto constituye la construcción de los pilares y las bases para su desarrollo, esta fase permitirá establecer la pertinencia de su realización en relación con los objetivos organizacionales. Específicamente en el centro de extensión de la Facultad de Salud Pública según la respuesta de los

encuestados, existen grandes falencias en esta etapa, ya que no se evidencia una estructura ni procesos claros al momento de iniciar un proyecto, sin actividades ni decisiones objetivas. Entre las situaciones más preocupantes se encuentra que desde el inicio no se cuenta con una definición clara de los objetivos pues el 55% de los encuestados manifestaron que solo en ocasiones se definen.

En cuanto a la gestión del conocimiento, la construcción de memoria histórica que permita el desarrollo de nuevos proyectos y la relación con el conocimiento, según los encuestados se evidencia grandes falencias, ya que el 82% asegura que no existen procedimientos con este fin, y un 81% manifiesta que no existen acciones tendientes a la recopilación de la memoria histórica de la labor de extensión seguido de un 9% que manifiesta que solo algunas veces se realiza. El estudio también permitió evidenciar que el beneficio académico no es un factor predominante al momento de realizar los proyectos de extensión.

Respecto al análisis de posibilidades de éxito de un proyecto, su viabilidad y factibilidad el 82 % de los indagados manifestaron que en el centro de extensión no existe inventario de posibles limitaciones y su respectivo plan de intervención limitando las posibilidades de maniobrabilidad y anticipación a estas posibles situaciones.

El coordinador de un proyecto ejerce la función de liderazgo de un proyecto, es la persona encargada de guiar los recursos humanos, físicos y tecnológicos en pro del cumplimiento de los objetivos del proyecto, este estudio mostró que según la percepción de los encuestados la elección del personal líder del proyecto en todas las ocasiones no corresponde a una decisión objetiva, en relación con la capacidad técnica y las necesidades de los proyectos

### 3.4.2. Factores de éxito, fase planificación

**Tabla 2. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Planeación. 2014**

	<i>PLANIFICACION</i>	SI	NO	A VECE	NO RESP
7	Cada proyecto cuenta con una línea base que permita futuras mediciones	9%	64%	27%	0%
8	Los proyectos cuentan con un inventario detallado de las necesidades	18%	45%	36%	0%
9	los proyectos tienen claramente definido el alcance	73%	0%	27%	0%
10	Existe una planificación detallada de cada uno de los recursos a utilizar para la ejecución de un proyecto	27%	9%	64%	0%
11	Existe una planificación detallada en función del tiempo y los objetivos	27%	36%	36%	0%
12	Cada proyecto tiene documentado los roles que cumple cada una de las personas que intervienen en los proyectos	45%	45%	9%	0%
13	Se tiene claramente definido la ruta de comunicaciones que debe seguir cada proyecto al interior del proyecto	73%	0%	27%	0%
14	Se tiene claramente definido la ruta de comunicaciones que debe seguir cada proyecto con las demás dependencias que participan en la ejecución del proyecto	73%	0%	27%	0%
15	Cada proyecto cuenta con un plan de mediciones claramente definido y periódico	55%	0%	45%	0%
16	Hay una aprobación formal del plan de acción del proyecto	36%	27%	36%	0%

Establecer el alcance total, definir y refinar los objetivos, y desarrollar la línea de acción requerida para alcanzar dichos objetivos son las metas propuestas en la fase de planeación, las personas encuestadas manifestaron que las principales dificultades o incumplimientos en esta etapa se presentan en la definición de líneas bases (64%), planificación de las necesidades y definición de roles (45%), planificación detallada en función del tiempo y los objetivos con un (36%).



Este panorama evidencia que los protocolos que permitan una adecuada planeación de los proyectos tendiente a la anticipación del futuro no están claramente definidos en el centro de extensión, así mismo no son tomadas medidas tendientes a la articulación de procesos, a la planeación de los proyectos, y el control de variables intervinientes en su desarrollo. Como factores positivos se resalta que un 73% de los encuestados manifestaron que en los proyectos se tiene claramente definido el alcance y la ruta de comunicaciones que se debe seguir al interior de la facultad y con la entidad financiadora de los proyectos.

### 3.4.3 Factores de éxito, fase de ejecución

**Tabla 3. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Ejecución. 2014**

	<i><b>EJECUCIÓN</b></i>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>A VECES</b>	<b>NO RESPON</b>
17	Cada proyecto tiene entregables periódicos al centro de extensión	55%	9%	36%	0%
18	Existe una recopilación sistemática sobre el desempeño del proyecto	0%	73%	27%	0%
19	La Ejecución de los proyectos se realiza con base en el proceso de planificación	18%	9%	63%	9%
20	Existen procesos de desempeño individual y grupal	18%	27 %	55%	0%
21	Hay un registro de las dificultades que se presenta en la ejecución de los proyectos	9%	64%	27%	0%
22	Hay un procedimiento claramente definido de pago una vez se recibe los productos	82%	18%	0%	0%
23	Hay actas de seguimiento a todas las reuniones realizadas	45%	0%	55%	0%

En la fase de ejecución el objetivo es alcanzar los entregables del proyecto dentro del presupuesto y cronograma planificados, así mismo cumplir con cualquier otro objetivo establecido; teniendo en cuenta esto según la percepción de los encuestados, la fase de ejecución de los proyectos de la facultad presenta

dificultades en la recopilación sistemática sobre el desempeño con una percepción negativa del 73%, situación que es consistente con el 64% de percepción negativa frente al no registro de dificultades presentadas en la ejecución, relacionados con esto mismo el 27% de los encuestados manifestó que en el centro de extensión no existe procesos de desempeño individual y grupal sumado al 55% que considera que solo en algunas ocasiones esto se lleva a cabo.

### 3.4.4 Factores de éxito, fase seguimiento y control

**Tabla 4. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Seguimiento y Control. 2014**

	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>A VECES</b>	<b>NO RESPONDE</b>
24	Existe un procedimiento para la medición del desempeño de los proyectos en contraste con la línea base	0%	82%	18%	0%
25	Hay un procedimiento de notificación de cambios en el proyecto al centro de extensión	45%	36%	18%	0%
26	Existe un procedimiento para solicitud y aprobación de cambios	36%	9%	55%	0%
27	Hay un procedimiento de aceptación y valoración de los productos al interior de la facultad, en términos de pertinencia y calidad	9%	55%	36%	0%

Dar seguimiento y control significa medir el desempeño del proyecto en comparación con el plan para la dirección del proyecto y aprobar las solicitudes de cambios, incluidas las acciones correctivas y preventivas para anticiparse a posibles problemas y proporcionar al equipo información sobre la situación del proyecto y las áreas que requieren más atención. El proceso de seguimiento y control en la facultad presenta fuertes dificultades en lo concerniente a la medición del desempeño en contraste con la línea base, ya que un 82% de encuestados manifiesta que esto no se realiza en ningún proyecto. Por otro lado el 55%

considera que al interior de la facultad no existe un procedimiento de aceptación y valoración de los productos.

Como aspecto general ninguno de las variables indagadas tuvo una respuesta positiva de cumplimiento superior al 45% lo que demuestra la necesidad de implementar medidas tendientes a desarrollar estas acciones.

### 3.4.5 Factores de éxito, fase de cierre

**Tabla 5. Distribución porcentual según Percepción de informantes claves respecto al cumplimiento de factores de éxito en proyectos del centro de extensión. Fase de Cierre. 2014**

	<b>CIERRE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>A VECES</b>	<b>NO RESPONDE</b>
28	Existe un procedimiento de cierre del proyecto	64%	27%	9%	0%
29	Una vez finaliza el proyecto hay una entrega oficial de productos al centro de extensión	55%	0%	45%	0%
30	Existe un procedimiento de valoración final con el fin de obtener la aceptación final del producto en el centro de extensión	0%	73%	27%	0%
31	Existe un procedimiento de cierre financiero del proyecto	64%	18%	18%	0%
32	Existe un procedimiento de retroalimentación dirigido a la entidad contratante en relación con el proyecto	9%	18%	73%	0%
33	Existe un procedimiento de gestión documental del proyecto	36%	27%	36%	0%
34	Hay un procedimiento de recopilación de las lecciones aprendidas finales	9%	73%	18%	9%
35	Hay un procedimiento al interior de la facultad que permita actualizar la base de conocimientos	9%	82%	9%	9%

El Proceso del Cierre permite finalizar todas las actividades este incluirá actividades administrativas como la recolección y finalización de la documentación necesaria para completar el proyecto, y requerirá de cierto trabajo técnico para confirmar que el producto final del proyecto es aceptable.

Al interior de la facultad de Salud Pública, especialmente en el centro de extensión, este procedimiento no está claramente definido y son pocos los factores de éxito que se aplican al respecto. Los puntos más preocupantes se encuentran en lo concerniente a la gestión del conocimiento y las lecciones aprendidas, ya que el 73% manifestaron que no existe un procedimiento de valoración final ni recopilación de lecciones aprendidas, así mismo un 82% considera que no existen un procedimiento que permita actualizar bases de conocimiento.

Lo anterior es grave teniendo en cuenta que la Extensión ha estado, en su mayor parte, en manos de contratistas lo que puede generar que el conocimiento acumulado en esta actividad se fugue de la Institución sin haber cumplido un ciclo de realimentación a la investigación y la docencia y a la misma proyección social. Cosa muy distinta ocurre con el número mínimo de proyectos en que participan docentes vinculados que usualmente cuentan con mayor participación de estudiantes y los resultados se encadenan a otros productos en el resto de tareas misionales. Desafortunadamente, ha sido limitada la oportunidad de vincular profesores a los numerosos proyectos de Extensión, pues la demanda en docencia es muy alta y son pocos los docentes vinculados que se quieren dedicar a extensión, pues esta no tiene una retribución como la tiene la investigación. Por lo anterior se debe crear una estrategia de reconocimiento y bonificación para los docentes que participen en proyectos de Extensión y por tanto tengan una motivación.

Además debe desarrollarse el procedimiento que permita actualizar la base de conocimientos para que independiente de quien realice la actividad de extensión, lo deba aplicar, logrando un cierre optimo del proyecto.

Como aspecto positivo se resalta que 82% de los encuestados manifiesta que siempre o en algunas ocasiones se realiza el proceso de cierre financiero de los proyectos.

## CAPITULO 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

### **Diseño de una propuesta de intervención tendiente a la aplicación de factores de éxito para el desarrollo de proyectos del centro de extensión.**

Una vez analizada la información recolectada y suministrada por los informantes claves, se encontró que la facultad desarrolla proyectos de tipo predictivos los cuales son impulsados por un plan y cuentan con ciclos de vida predictivos.

Realizado el análisis de cada una de las fases pero con una mirada en conjunto se puede establecer que los proyectos que se desarrolla en la facultad presentan grandes falencias en las fases de iniciación y planificación, trayendo consigo dificultades al momento de ejecutar y realizar seguimiento.

Desde una mirada más básica, ninguna dirección de proyectos tendrá claridad sobre las acciones a desarrollar, la línea de acción a recorrer, el perfil de su equipo de trabajo, la organización del trabajo y las metas a conseguir, si los procesos de iniciación y planificación no están correctamente establecidos, claramente definidos y debidamente apropiados, conocidos y difundidos con todos los participantes.

El caso del centro de extensión se evidenció la inexistencia o debilidad en algunos factores de éxito en el desarrollo de los proyectos, demostrando que a pesar de que los proyectos tradicionalmente se llevan a cabo y son recibidos por la entidad contratante, no existen procesos sistemáticos programados y dirigidos por el centro de extensión que den claridad y línea de dirección para su desarrollo.

Con el fin de presentar una propuesta de reorganización administrativa que permita fortalecer y aplicar los factores de éxito tendientes al adecuado desarrollo de los proyectos se realizó una priorización de acciones que permitan un efecto

cascada y mejoren las condiciones para el desarrollo de los proyectos, esto bajo la premisa que una adecuada fase de iniciación y planeación permitirá que las fases consecuentes se desarrollen de manera óptima.

Con base en lo expuesto en el segundo objetivo, se estableció una propuesta de intervención tendiente a implementar factores que permitan fortalecer el desarrollo de proyectos.

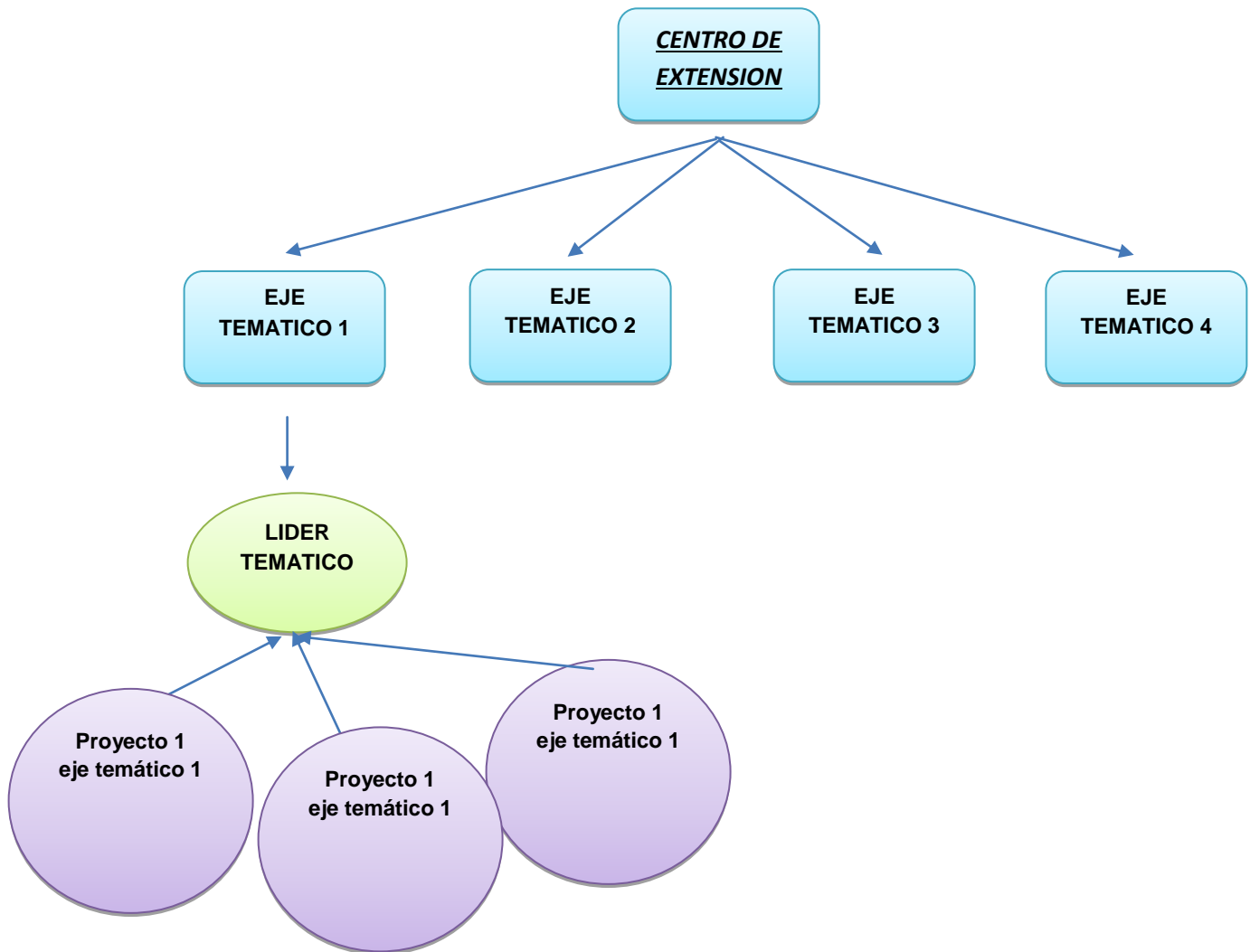
#### **4.1 PROPUESTA REORGANIZACIÓN DE LA LABOR DE EXTENSIÓN**

El estatuto de extensión de la Universidad de Antioquia establece que el servicio de extensión tiene por objeto “...*La búsqueda, el desarrollo y la difusión del conocimiento en los campos de las humanidades, de la ciencia, de las artes, de la filosofía, de la técnica y de la tecnología*”...”*La Extensión específicamente busca propiciar y mantener la relación de la Universidad con su entorno cultural. En la cultura se integran las artes, las letras, las ciencias, las tecnologías, las prácticas cotidianas, las formas institucionales, y las prácticas simbólicas e imaginarias*”. En tal sentido la labor de extensión en la facultad debe estar transversalizada en todo su accionar por el componente académico como aspecto misional de la Universidad.

Es así que se propone una organización de extensión determinada por ejes temáticos acordes a las líneas académicas relacionadas por la Salud pública, las cuales deberán ser tratadas y estudiadas al interior de la facultad. En la actualidad los proyectos que se desarrollan no se adscriben a líneas temáticas y en ocasiones se encuentran proyectos que se desarrollan en líneas de intervención similar sin ningún tipo de correlación en planeación o ejecución.

Teniendo en cuenta esto se propone una reorganización desde una mirada académica la cual se representa en la siguiente gráfica.

**Ilustración 2. Propuesta organización técnica Centro de Extensión.**



Según se describe en el anterior cuadro se propone que el centro se organice en función de líneas temáticas, donde cada línea temática esté liderada por un experto en la temática que permita genera línea técnica, desde la fase de iniciación del proyecto.



### **Funcionamiento de líneas temáticas.**

Actualmente los proyectos de extensión no se encuentran agrupados como se mencionó anteriormente, según la recopilación realizada el proceso de inicio de un proyecto responde a las necesidades de una entidad contratante sin llevar a analizar un análisis fuerte de las capacidades y potencialidades con las que cuenta la facultad, así mismo para la ejecución se contrata personal de carácter transitorio que lidere y apoye la ejecución de los proyectos trayendo consigo que en las fases de ejecución, seguimiento y control y cierre no se realice una adecuada gestión del conocimiento tendiente a proyectar una capacidad instalada acorde con el objeto misional que le compete.

Es por esto que la propuesta presentada pretende generar líneas estratégicas de intervención lideradas por personal con vinculación permanente, cada línea estratégica tendrá por objetivo:

### **Responsabilidades de orden estratégica:**

El objetivo fundamental de trabajar a través de líneas temáticas es poder consolidar la gestión del conocimiento de los proyectos que se realizan a través del centro de extensión, es por esta que esta línea tendrá por objetivo liderar técnicamente la ejecución de todos los proyectos a través de un acompañamiento sistemático tendiente al cumplimiento de los objetivos institucionales, esto permitirá realizar una adecuada gestión del conocimiento, que permita establecer conexiones permanentes con los grupos de desarrollo de la facultad, la interacción con los procesos formativos y de docencia y propiciar espacios de práctica y transferencia del conocimiento con los estudiantes.

### **Responsabilidades fase de iniciación:**

- Participar junto con el equipo de negociación el análisis de viabilidad y factibilidad
- Realizar el análisis inicial de alcance, magnitud y población objetivo del proyecto
- Llevar a cabo un análisis minucioso de la pertinencia académica y su relación con los objetivos misionales institucionales.
- Presentar una propuesta al jefe de extensión de posibles coordinadores de proyectos.
- Conocer los estudios previos en caso de existir y describir posibles limitaciones para el desarrollo del proyecto.

### **Responsabilidades fase de Planificación:**

En esta fase se espera que ya este claramente definido quien será el coordinador del proyecto. Con el apoyo de este personal se realizara toda la fase de planificación del proyecto.

- En esta fase se tendrá como prioritario la construcción de la línea base del proyecto, en donde se establezca alcance, objetivos, metas, requisitos, inventario de actores, roles de los participantes, y demás aspectos necesarios para la ejecución del proyecto.
- Definir la ruta de comunicaciones del proyecto tanto al interior de los participantes, como con las demás estancias de la facultad, así mismo definir los mecanismos de comunicación con los agentes externos al proyecto.
- Definir el plan de mediciones y los responsables, los tiempos y aspectos a medir.
- Aprobar formalmente la planeación del proyecto, de modo tal que sea la ruta a seguir por los ejecutores del proyecto.

### **Responsabilidades fase de ejecución**

En esta fase la línea esta temática deberá realizar un acompañamiento permanente tendiente asegurar que el proyecto se ejecute acorde al proceso de planeación, es por esto que en este momento el equipo de trabajo deberá valerse de todas las herramientas aplicadas al momento de la planeación para garantizar el proceso de ejecución. Como responsabilidades se tendrán:

- Garantizar que cada uno de los entregables definidos en el proceso de planeación se lleve a cabo acorde a lo planeado
- Realizar de forma sistemática la recopilación de toda la información del proyecto, en función de cada uno de los productos definidos, incluyendo factores de éxito, dificultades, y desempeño individual y grupal.
- Llevar a cabo seguimiento de todas las reuniones realizadas

### **Responsabilidades fase de seguimiento y control**

Para realizar el seguimiento y control el equipo participante de la línea temática deberá llevar a cabo el análisis de desviaciones en la ejecución del proyecto acordó a lo planeado, para esto su herramienta principal es los informes de planeación descritos en la fase de planificación; con base en esto se podrá establecer indicadores que permitan establecer el panorama del proyecto. Entre las acciones a desarrollar se encuentran:

- Alimentar los indicadores de seguimientos definidos en la fase de planificación y contrastarlos con el ánimo de determinar las acciones a seguir.
- Notificar a todos los responsables y al jefe del centro de extensión del comportamiento del proyecto

- Aprobar todos los cambios que en relación con el funcionamiento técnico del proyecto se deban de dar.
- Promover la aplicación de medidas que se requieran cuando no se esté cumpliendo con lo inicialmente planeado y se esté afectando el cumplimiento de las metas

### **Responsabilidades cierre.**

La gestión del conocimiento es una de las preocupaciones más altas en el desarrollo de proyectos de extensión, en torno a esto que se debe reorganizar esta labor, es por esto que la fase de cierre es el momento en el cual se garantiza que todo lo planeado fue llevado a cabo cumpliendo con las metas establecidas, cumpliendo no solo con las obligaciones contraídas si no que garantizando que no exista una fuga de conocimiento en la facultad.

- Gestionar la entrega oficial del proyecto en función de los productos y las lecciones aprendidas.
- Valorar los productos entregados en función de los lineamientos técnicos y temáticos establecidos en la línea.
- Realizar gestión del conocimiento de modo tal que pueda ser replicado en los procesos de docencia al interior de la facultad.

## **4.2 PROPUESTA DE REORGANIZACIÓN UNIDAD ADMINISTRATIVA**

La unidad administrativa es el área encargada de brindar soporte a los diferentes procesos, áreas y proyectos de la facultad, proporcionando sus servicios a todos los usuarios (directivas, docentes, estudiantes, contratistas res) en lo concerniente al apoyo logístico, administrativo y financiero requerido para el desarrollo de la docencia, la extensión y la Investigación en la facultad

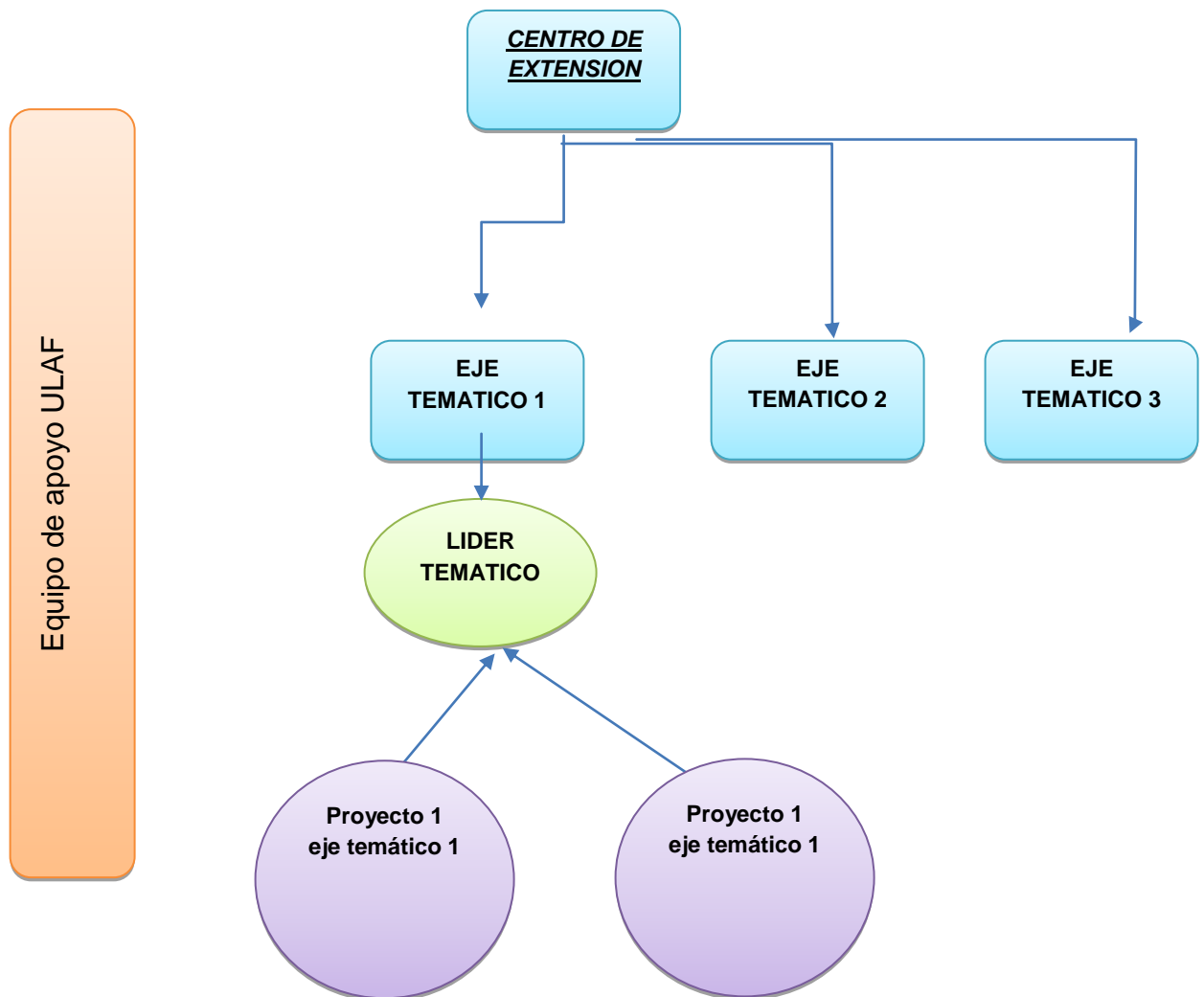
La unidad es la que garantiza a la institución el cumplimiento la normatividad presupuestal, contractual y el uso eficiente y transparente de los recursos públicos.

Actualmente la Unidad administrativa funciona dando respuesta a las demandas que las diferentes áreas académicas o proyectos realizan, según la información recolectada este modo de operar afecta el normal desarrollo de los proyectos ya que los procesos de planificación no se realizan de forma ordenada y sistemática en los proyectos.

Esta situación induce a un cambio en el modo de operar de la unidad de modo tal que en cada una de las fases establecidas en las líneas temáticas se acompañe por la unidad administrativa para dar respuesta a las necesidades que de este tipo se puedan dar. Esto quiere decir que la participación de la unidad no corresponderá a dar respuesta a las demandas si no que participará en cada una de las fases de modo tal que se anticipe a las necesidades siendo más proactivos en el servicio.

Para cumplir con esta propuesta se propone un modelo de gestión que acompañe cada una de las fases el cual se ilustra en la siguiente gráfica.

**Ilustración 3. Propuesta relacionamiento Centro de Extensión-Unidad Administrativa.**



Para dar respuesta a las diferentes demandas en la ejecución de proyectos bajo una dimensión proactiva se propone la conformación de equipos de trabajo de gestión administrativa, serian equipos transfuncionales en donde el área extensión y la unidad administrativa deben integrar responsabilidades enmarcadas bajo la

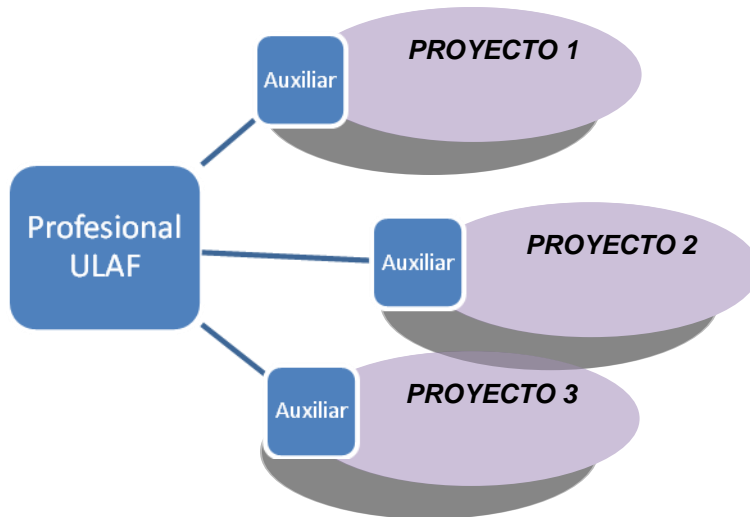
teoría de dirección de proyectos, con roles claramente determinadas y limitas acorde con el proceso de gestión.

Respecto a la unidad administrativa para dar respuesta a esta propuesta se deberá conformar un equipo de profesionales con experiencia administrativa de proyectos y pleno conocimiento del funcionamiento de la Universidad con el fin de que lidere y acompañe administrativa la ejecución de proyectos participantes de manera activa en cada una de las fases de la dirección de proyectos, este equipo estará acompañado de personal auxiliar que soportará la labor operativa al interior de cada uno de los proyectos.

Bajo este modelo, este equipo tiene un nivel de dependencia de la Unidad administrativa, ya que esto permite la unificación de criterios, racionalización de recursos, cumplimiento de normatividad universitaria, unificación de procesos y mayor aplicación de medidas de control financiera y contractual.

La propuesta se plasma en el siguiente esquema.

#### Ilustración 4. Interacción Unidad Administrativa (ULAF)-proyectos



Este equipo de apoyo deberá garantizar que las responsabilidades de orden estratégico y operacional que se ejecutan en cada uno de los proyectos se cumplan a la luz de la dirección y gestión de proyectos y las políticas y normas universitarias, este equipo deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes acciones según cada nivel o proceso:

#### **Responsabilidades de orden estratégica:**

- Garantizar que las políticas de Administración de recursos se cumplan acorde a la norma universitaria
- Realizar la gestión operativa del talento humano según las políticas universitarias establecidas.
- Apoyar el análisis y seguimiento financiero con sus indicadores en cada uno de los proyectos



- Realizar Asesoría administrativa a los diferentes usuarios (coordinadores de proyectos, jefes entre otros)
- Apoyar la gestión para adquisición de Bienes y Servicios.

**Responsabilidades fase de iniciación:**

- Participar junto con el equipo de extensión en el análisis de viabilidad y factibilidad
- Llevar a cabo un análisis de la pertinencia económica.
- Conocer los estudios previos en caso de existir y describir posibles limitaciones desde lo logístico y financiero para el desarrollo del proyecto.
- Realizar las actividades administrativas del proceso de selección del coordinador del proyecto (convocatoria, presupuesto de honorarios elaboración de contrato)
- Identificar los requisitos administrativos sus riesgos, restricciones iniciales, y los acuerdos existentes
- Realizar el trámite de documentos del contrato

**Responsabilidades fase de Planificación:**

- Realizar inducción de los procedimientos administrativos al coordinador del proyecto.
- Identificar de manera detallada los requisitos del proyecto y estimar los requisitos de recursos.
- Evaluar que es necesario comprar y sus costos aproximados para determinar cuál será el procedimiento contractual
- Crear conjuntamente con el equipo la estructura de desglose del trabajo para saber en detalle lo que el proyecto requiere y permitiéndonos aclarar el alcance del proyecto y facilitando la ejecución.

- Estimar tiempos y costos.
- Participar en la elaboración del cronograma
- Elaborar el presupuesto.
- Determinar los roles y responsabilidades en los siguientes procesos de dirección del proyecto desde el punto de vista administrativo.
- Participar en la planificación de las comunicaciones, identificando las líneas para la información.
- Participar en la identificación de riesgos, y su análisis cualitativo y cuantitativo y la planificación de las respuestas a esos riesgos.
- Participar en el plan de gestión de cambios.

### **Responsabilidades fase de ejecución**

- Ejecutar el trabajo desde lo administrativo de acuerdo con el plan para la dirección del proyecto.
- Realizar las actividades administrativas del proceso de selección del equipo de trabajo del proyecto (convocatoria, presupuesto de honorarios, elaboración de contrato)
- Realizar los procesos contractuales que permitan la ejecución de los diferentes recursos.
- Seleccionar los proveedores.
- Analizar los cambios solicitados que afecten administrativamente y presupuestalmente el proyecto
- Coordinar el equipo administrativo del proyecto.
- Evaluar el cumplimiento de productos del equipo administrativo.
- Presentar los informes requeridos.

### **Responsabilidades fase de seguimiento y control**

- Tomar acciones para controlar la gestión de los recursos del proyecto
- Medir el desempeño en contraste con la línea base del proyecto desde lo administrativo y financiero
- Determinar si las variaciones requieren una acción correctiva.
- Crear proyecciones
- Controlar las adquisiciones

### **Responsabilidades cierre.**

- Completar el cierre de todas las adquisiciones de recursos.
- Realizar el cierre financiero

## BIBLIOGRAFÍA

DUBRIN, Andrew J. Fundamentos De Administración, 5ta Edición Dubrin, Andrew J. México : Thomson, 2000

GIBSON, Ivancevich, Donnely, Las Organizaciones: Comportamiento, Estructura Y Procesos. Mc Gra Hill. 2001

Guía para la dirección de Proyectos. PMBOK, Project Management Institute, Inc.2008 Cuarta Edición

CHIAVENATO, Idalberto. Administración 3ra Edición.

MULCAHYS, Rita. PMP y otros, Preparación para el examen PMP. RMC Publications, Inc. 2013 Octava Edición

ROBBINS, Decenzo y COUTER, Fundamentos De Administración. Always Learning. 2013 Octava Edición.

## ANEXOS

### INSTRUMENTO

El instrumento a continuación pretende identificar los principales factores que intervienen en el desarrollo exitoso de los proyectos en la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.

Para responder las preguntas tenga en cuenta que éste se refiere a las acciones que desarrolla la Facultad en el proceso de gestión de los diferentes proyectos del centro de extensión

Marque una X en la casilla del SI, o del No, o del a veces, según corresponda.

**Tabla 6. Factores de éxito, instrumento**

<b>INICIACION</b>	
1	Considera que la elección de los coordinadores de proyectos se hace de forma objetiva, en relación con la capacidad técnica y las necesidades de los proyectos?
2	En el proceso de planificación de los proyectos se definen objetivos claros y medibles?
3	Existen procesos de recopilación y memoria de los proyectos que permitan ser el inicio de nuevos proyectos?
4	Para cada proyecto está claramente definido cómo será el proceso de gestión del conocimiento en función de las acciones a desarrollar
5	Cada proyecto pasa por un proceso de análisis técnico en relación con:
	las necesidades de la entidad contratante
	La pertinencia en Salud Pública
	El beneficio económico que se pueda obtener en el proyecto
	El beneficio académico
6	Cada Proyecto tiene un inventario de posibles limitaciones y su respectivo plan de intervención?
<b>PLANIFICACION</b>	
7	Cada proyecto cuenta con una línea base que permita futuras mediciones
8	Los proyectos cuentan con un inventario detallado de las necesidades
9	los proyectos tienen claramente definido el alcance
10	Existe una planificación detallada de cada uno de los recursos a utilizar para la ejecución de un proyecto

11	Existe una planificación detallada en función del tiempo y los objetivos
12	Cada proyecto tiene documentado los roles que cumple cada una de las personas que intervienen en los proyectos
13	Se tiene claramente definido la ruta de comunicaciones que debe seguir cada proyecto al interior del proyecto
14	Se tiene claramente definido la ruta de comunicaciones que debe seguir cada proyecto con las demás dependencias que participan en la ejecución del proyecto
15	Cada proyecto cuenta con un plan de mediciones claramente definido y periódico
16	hay una aprobación formal del plan de acción del proyecto
	<b>EJECUCIÓN</b>
17	Cada proyecto tiene entregables periódicos al centro de extensión
18	Existe una recopilación sistemática sobre el desempeño del proyecto
19	La Ejecución de los proyectos se realiza con base en el proceso de planificación
20	Existen procesos de desempeño individual y grupal
21	Hay un registro de las dificultades que se presenta en la ejecución de los proyectos
22	Hay un procedimiento claramente definido de pago una vez se recibe los productos
23	Hay actas de seguimiento a todas las reuniones realizadas
	<b>SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>
24	Existe un procedimiento para la medición del desempeño de los proyectos en contraste con la línea base
25	Hay un procedimiento de notificación de cambios en el proyecto al centro de extensión
26	Existe un procedimiento para solicitud y aprobación de cambios
27	Hay un procedimiento de aceptación y valoración de los productos al interior de la facultad, en términos de pertinencia y calidad
	<b>CIERRE</b>
28	Existe un procedimiento de cierre del proyecto
29	Una vez finaliza el proyecto hay una entrega oficial de productos al centro de extensión
30	Existe un procedimiento de valoración final con el fin de obtener la aceptación final del producto en el centro de extensión
31	Existe un procedimiento de cierre financiero del proyecto
32	Existe un procedimiento de retroalimentación dirigido a la entidad contratante en relación con el proyecto
33	Existe un procedimiento de gestión documental del proyecto
34	Hay un procedimiento de recopilación de las lecciones aprendidas finales
35	Hay un procedimiento al interior de la facultad que permita actualizar la base de conocimientos