

# Propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional para Instituciones de Educación Superior

Edison Enrique Perozo Martínez  
Judeira Josefina Batista Ojeda  
Casta Gloria Peñalver Vanegas  
Carlos Arturo Robles Julio



UNIVERSIDAD  
DE LA GUAJIRA SHIKI EKIRAJIA  
PULEE WAJIRA

**Propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional**  
para Instituciones de Educación Superior



**Ediciones Clío**

<https://www.edicionesclio.com/>

**Propuesta metodológica  
de gestión al cambio organizacional  
para Instituciones de Educación Superior**

Edison Enrique Perozo Martínez  
Judeira Josefina Batista Ojeda  
Casta Gloria Peñalver Vanegas  
Carlos Arturo Robles Julio



UNIVERSIDAD | SHIKII EKIRAJIA  
DE LA GUAJIRA | PULEE WAJIIRA



## **Ediciones Clío**

<https://www.edicionesclio.com/>

### **Propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional para Instituciones de Educación Superior**

© Edison Enrique Perozo Martínez  
Judeira Josefina Batista Ojeda  
Casta Gloria Peñalver Vanegas  
Carlos Arturo Robles Julio

© Universidad de La Guajira  
Primera edición, 2020

ISBN: 978-958-5178-45-8

#### **Directivas académicas**

Carlos Arturo Robles Julio

**Rector**

Hilda María Choles Almazo

**Vicerrectora Académica**

Boris Sandy Romero Mora

**Vicerrector Administrativo y Financiero**

Víctor Pinedo Guerra

**Vicerrector de Investigación y Extensión**

Sulmira Medina Payares

**Directora de Investigación**

#### **Diseño portada:**

Luz Mery Avendaño

#### **Impresión:**

Editorial Gente Nueva

PBX: 320 2840 - 320 2971

Bogotá, D.C.

Depósito legal

Reservados todos los derechos de esta edición

Impreso en Colombia / Printed in Colombia

# Índice de Contenido

<b>Introducción</b> . . . . .	9
<b>Capítulo I</b>	
Descripción del Contexto de Investigación . . . . .	11
Breve reseña del contexto bajo estudio. . . . .	11
Situación problemática de la Institución . . . . .	12
Objetivos de la investigación . . . . .	14
Justificación de la investigación . . . . .	14
<b>Capítulo II</b>	
Entramado teórico de la investigación . . . . .	17
Estado del arte de la investigación . . . . .	17
Bases Teóricas . . . . .	21
Business Process Management – BPM. . . . .	21
Modelo de Gestión . . . . .	22
Gestión del Cambio . . . . .	24
<b>Capítulo III</b>	
Procedimientos y técnicas para el desarrollo de la propuesta. . . . .	27
Acerca del diseño metodológico . . . . .	27
Técnicas y herramientas de análisis . . . . .	29
<b>Capítulo IV</b>	
Propuesta metodológica para el INFOTEP . . . . .	31
Fase 1. Identificación de condiciones . . . . .	31
Reseña institucional . . . . .	31
Requerimientos de la institución . . . . .	32
Requerimientos del proceso de Planeación. . . . .	33
Caracterización del Proceso de Planeación. . . . .	35
Matriz FODA . . . . .	37
Identificación del estado actual y futuro “AS-IS / TO-BE” . . . . .	39
Fase 2. Modelo BPM para la gestión de los planes, programas y proyectos . . . . .	40

Estrategia de Negocio . . . . .	41
Determinar y establecer los requerimientos . . . . .	41
Planificar actividades . . . . .	41
Publicar y divulgar . . . . .	42
Análisis de procesos . . . . .	42
Construir el plan de acción. . . . .	42
Mejora e innovación de procesos . . . . .	43
Desarrollo e implementación de mejoras . . . . .	43
Ejecución de procesos. . . . .	44
Monitoreo y control de procesos. . . . .	45
Desarrollo de planes de mejora Continua. . . . .	45
Fase 3. Plan de gestión del cambio. . . . .	47
Definición de las etapas para la propuesta de gestión del cambio . . . .	48
Fase Inicial . . . . .	52
Fase de Análisis . . . . .	53
Fase de Diseño . . . . .	55
Fase de Ejecución. . . . .	59
Fase de Sostenimiento . . . . .	60

**Capítulo V**

Resultados de la investigación . . . . .	63
Conclusiones y recomendaciones . . . . .	65
Conclusiones . . . . .	65
Recomendaciones . . . . .	66
Referencias bibliográficas. . . . .	69

**Anexos**

<b>Anexo 1.</b> Acta de inicio y compromiso del Proyecto . . . . .	73
<b>Anexo 2.</b> Acta de Levantamiento de Información . . . . .	75
<b>Anexo 3.</b> Acta de Entrega . . . . .	76

## Índice de Cuadros

<b>Cuadro 1.</b> Descripción de actividades para la elaboración de los planes de acción . . . . .	33
<b>Cuadro 2.</b> Levantamiento ciclo PHVA del proceso . . . . .	35
<b>Cuadro 3.</b> Proveedores del proceso . . . . .	36
<b>Cuadro 4.</b> Clientes del proceso . . . . .	36
<b>Cuadro 5.</b> Recursos del Proceso . . . . .	37
<b>Cuadro 6.</b> Documentación asociada al proceso . . . . .	37
<b>Cuadro 7.</b> Matriz FODA del proceso de planeación INFOTEP . . . . .	38
<b>Cuadro 8.</b> Fases para la Gestión del Cambio . . . . .	48
<b>Cuadro 9.</b> Fases y aspectos importantes en la gestión del cambio. . . . .	49

---

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Interacción con la BPM . . . . .	22
<b>Figura 2.</b> Ciclo PHVA. . . . .	23
<b>Figura 3.</b> Fases desarrollo del Proyecto. . . . .	28
<b>Figura 4.</b> AS-IS Plan de Acción . . . . .	39
<b>Figura 5.</b> TO-BE Plan de Acción . . . . .	40
<b>Figura 6.</b> Referentes del Plan de acción . . . . .	43
<b>Figura 7.</b> Modelo Propuesto de gestión para el apoyo de los Planes, Programas y Proyectos. . . . .	46

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1:</b>	Hardware como Herramienta de análisis . . . . .	29
<b>Tabla 2:</b>	Software como Herramienta de análisis. . . . .	29
<b>Tabla 3.</b>	Fase Inicial de gestión del Cambio. . . . .	52
<b>Tabla 4.</b>	Fase de análisis gestión del Cambio. . . . .	54
<b>Tabla 5.</b>	Fase de Diseño Gestión del Cambio . . . . .	55
<b>Tabla 6.</b>	Fase de Ejecución Gestión del Cambio. . . . .	59
<b>Tabla 7.</b>	Fase de Sostenimiento Gestión del Cambio . . . . .	60

## Introducción

La velocidad en la que se suscitan los cambios tecnológicos en la actualidad y la cantidad de información que se genera en tiempo real, en todos los campos del saber, ha traído consigo la demanda de ciertos requerimientos complejos y dinámicos para que las organizaciones, insertas dentro de la sociedad del conocimiento y sucumbidas por los efectos de la globalización, puedan adaptarse rápidamente a tales cambios. El uso de las tecnologías de información y comunicación en este tipo de sociedad ha logrado romper tanto las barreras que impedían tener a las instituciones interconectadas en tiempo real, como las relaciones jerárquicas y burocráticas entre los diferentes sectores que la conforman.

La agilización de los procesos, el manejo de recursos mediante su automatización, la toma de decisiones acertadas para lograr una mayor eficiencia y eficacia en la actitud laboral, el mantenimiento de canales de comunicación fluida a lo interno y externo de las organizaciones, entre otros, se pueden contar como algunas de las ventajas que ofrecen las tecnologías actuales. Sin embargo, a pesar de estos cambios e innovaciones, se observa con preocupación cómo dentro de algunos entornos empresariales, aún se desarrollan actividades de manera repetitiva, duplicando esfuerzos en tiempo y generando incrementos de costos asociados, sin una definición clara y específica del proceso en el que se encuentran involucrados sus actores.

Dentro de estos entornos, se hace necesario implementar un modelo de trabajo dentro del cual todos los procedimientos se puedan apoyar en la concatenación de metas comunes, orientadas hacia la optimización de estas actividades. Esto con el fin de mantener los procesos actualizados y flexibles para satisfacer tanto las necesidades internas como las externas. El establecimiento de este modelo es factible si se aprovechan las ventajas que ofrece el uso de metodologías apoyadas en las herramientas tecnológicas.

Los entornos organizacionales aludidos en el párrafo precedente incluyen las instituciones educativas las cuales ameritan un seguimiento continuo para dar respuestas efectivas y eficaces a los requerimientos demandados por la sociedad en la cual se desenvuelven y por la comunidad científica y académica que justifican su razón de ser. Tal es el caso del Instituto Nacional de Formación

Técnica Profesional (INFOTEP) de San Juan del Cesar, La Guajira cuyos planes, programas y proyectos exigen el manejo de un gran volumen de información. Para ello necesitan estar a la vanguardia con la implementación de filosofías de trabajo basadas en metodologías de procesos, a fin de garantizar el constante monitoreo y evaluación de su producción para evitar duplicidad de funciones, errores en los procedimientos y otros aspectos que afectan su visibilidad dentro del contexto social que representan.

Esta filosofía de trabajo por procesos, basada en metodologías que se apoyan en herramientas tecnológicas, implica concebir a las organizaciones como sistemas abiertos, flexibles y quizás lo más importante, estar preparadas al cambio. Con base en esta filosofía y en relación a los cambios que esta implementación amerita, se justifica la realización del presente trabajo el cual se fijó como objetivo diseñar una propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional que permita agilizar y gestionar los planes, programas y proyectos del INFOTEP. Esta metodología, basada en *Business Process Management* (BPM), utilizada principalmente en entornos empresariales comerciales, se concibe como un conjunto de herramientas y tecnologías que sirven para diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocios operacionales, mejorando su rendimiento de manera efectiva, ágil y transparente.

Para el alcance del objetivo propuesto, se realiza un estudio diagnóstico que permite identificar las condiciones de INFOTEP en cuanto al manejo de sus planes, programas y proyectos. Dicho diagnóstico sirvió de insumo para la construcción de un modelo de procesos basado en el BPM y la generación de una propuesta metodológica para la gestión del cambio y posterior implementación.

En este sentido, el presente trabajo se estructura en cinco capítulos. En el Capítulo I se describe el contexto seleccionado para la investigación y se aborda con más detalle la situación problemática antes descrita. En el Capítulo II se presenta el entramado teórico sobre el cual se sustenta el estudio.

Los procedimientos metodológicos adoptados para el desarrollo de la propuesta se detallan en el Capítulo III, mientras que en el IV se desarrolla dicha propuesta. El Capítulo V reporta los resultados de todo el proceso investigativo y finalmente, la investigación culmina con las conclusiones y recomendaciones derivadas del objetivo propuesto.

## —◆◆ Capítulo I ◆◆—

### Descripción del Contexto de Investigación

En este primer capítulo se describe el contexto seleccionado para la investigación, constituido por el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP), de San Juan del Cesar de La Guajira. De igual manera, se puntualiza con mayor detalle la situación problemática abordada en la introducción de esta obra y se plantean los cuestionamientos y objetivos de la investigación. Todo esto condujo a presentar los argumentos que justifican la realización de este estudio. Seguidamente se tratan estos apartados.

#### Breve reseña del contexto bajo estudio

El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional (INFOTEP), de San Juan del Cesar de La Guajira es una Institución de Educación Superior en la modalidad técnica, creado mediante decreto 1098 del 17 de mayo de 1979 y reorganizado como establecimiento público del orden nacional mediante Decreto 758 de 1988, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente. El INFOTEP es la primera institución de educación superior del sur del Departamento de La Guajira, que en la actualidad ofrece los programas de Producción Agropecuaria, Minería, Ciencias Contables, Secretariado Ejecutivo y el programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil.

La misión a cumplir por este ente educativo, consagrada en los Estatutos Generales del INFOTEP (Artículo 5), consiste en desarrollar su actividad académica en torno a:

La formación de talento humano bajo una comprensión de las necesidades laborales del contexto contemporáneo regional, con la conciencia de que el ejercicio de la técnica y la tecnología son retos que aportan sustancialmente a la realización de un nuevo actor proyectado a la nación colombiana aportando técnicos, tecnólogos y profesionales de calidad comprometidos

con todos los entes del establecimiento nacional e internacional (Estatutos Generales del INFOTEP, Artículo 5).

Con esta misión en mente, el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar de La Guajira (INFOTEP), se encuentra inmerso en cambios constantes, los cuales han originado la práctica de estrategias que facilitan la competitividad. Sin embargo, es necesario reconocer que a su vez existen falencias en el modo en cómo la organización articula la gestión de los planes, programas y proyectos lo cual incide en el logro de los objetivos que se propone alcanzar esta institución. Dichas falencias se detallan a continuación como la situación problemática de esta investigación.

### **Situación problemática de la Institución**

Dentro de los planes, programas y proyectos del INFOTEP se encuentran aquellos incluidos en el documento que contiene el Plan de Desarrollo 2018-2022 denominado “Pacto por Colombia. Pacto por la Equidad” orientado hacia una educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos, impulsar una educación superior incluyente y de calidad mediante el fortalecimiento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la educación superior, reconociendo y promoviendo la diversidad de las instituciones y programas académicos.

El impacto que espera lograr esta Institución, mediante el desarrollo de este plan y según lo establece el mencionado documento, es llegar a ser una Institución de educación superior líder en la formación profesional integral de alta calidad, comprometidos con la academia, la investigación y la proyección social, con criterios de responsabilidad ambiental. Además, de ser reconocidos a nivel regional, nacional e internacional.

El logro de este impacto implica adoptar ciertas reformas acerca de la misión, visión y objetivos del INFOTEP, sobre todo en lo que respecta a las áreas estratégicas detectadas como críticas dentro de este entorno institucional. Entre estas áreas se encuentran las relacionadas con la formación profesional continua, la investigación teórica y experimental, la articulación docente, investigación y extensión.

Además de las áreas estratégicas críticas detectadas, existen otros factores que justifican la implementación de una propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional, que se encuentre fundamentada en *Business Process Management* (BPM) en el INFOTEP que le permita no solo agilizar y gestionar los planes, programas y proyectos incluidos en el Plan de Desarrollo Nacional, sino también afrontar otros problemas vinculados con los procesos que se llevan a cabo dentro de esta institución. Entre estos problemas se encuentran:

1. La tardanza en los tiempos de respuesta ante los requerimientos de los diferentes entes de control que dejan en evidencia la falta de organización y planificación de las actividades. Esto por tratarse de la naturaleza de la institución objeto de estudio, la cual, por ser de orden público, tiene la responsabilidad de presentar informes o reportes organizacionales que se encuentran establecidos dentro de la Resolución No. 12161 del 05 de agosto del 2015 “SNIES”; Decreto No. 2685 del 21 de diciembre de 2012 “SPADIES” y Resolución No. 6289 del 08 de marzo de 2011 “SIRECI” entre otras.
2. La carencia de métodos bien definidos para la elaboración de los planes estratégicos institucionales que contribuyan de manera significativa a garantizar la organización, planificación y futuro deseado dentro del INFOTEP. Esta carencia se ve reflejada en la falta de completitud y la entrega de reportes extemporáneos ante los entes de control, representados por el Ministerio de Educación Nacional y el de Ciencia y Tecnología, lo cual incide de manera negativa en los esfuerzos que está haciendo el INFOTEP para mantener la eficiencia y la eficacia.
3. Falta de un mecanismo que permita articular las personas con los sistemas, delimitando sus funciones, lo cual pone en riesgo su productividad académica y laboral. Esto limita la gestión y administración de las actividades
4. Limitaciones en el seguimiento continuo de los planes, programas y proyectos de INFOTEP. Teniendo en cuenta el decreto 2482 del 3 de diciembre de 2012, se puede afirmar claramente que existen lineamientos para la planeación y gestión al igual que la presencia de una herramienta de interfaz web como mecanismo de reporte de información denominado; Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión “FURAG”. Sin embargo, estos procedimientos solo permiten suministrar la información sobre el avance anual de la gestión impidiendo observar un seguimiento continuo a los planes, programas y proyecto de la Institución.

Con base en los aspectos antes descritos, nace el interés por identificar el estado actual del INFOTEP frente al manejo de sus planes, proyectos y programas. Esto con el fin de diseñar una propuesta metodológica basada en el *Business Process Management* (BPM) para, finalmente, generar un plan de gestión de cambio para la implantación de la propuesta.

Tomando en consideración la problemática antes descrita en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, se plantearon los siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las condiciones del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, con respecto a la gestión de los planes, Programas y Proyectos?
- ¿Cómo un modelo basado en la metodología BPM incide en la gestión de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira?
- ¿De qué manera un plan de gestión de cambio, basado en la metodología BPM, contribuye con la gestión de los planes, Programas y Proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira?

### **Objetivos de la investigación**

El objetivo general de esta investigación consistió en diseñar una propuesta metodológica de gestión al cambio organizacional para el manejo de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira. Este objetivo general se desarrolló a través de los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las condiciones del INFOTEP con respecto a la gestión de los planes, programas y proyectos
- Construir una propuesta para la gestión de los planes, programas y proyectos del INFOTEP aplicando la metodología BPM
- Generar un plan de gestión de cambio organizacional para la implementación de la propuesta construida.

### **Justificación de la investigación**

El diseño de este modelo de gestión de cambio organizacional se justifica desde varias perspectivas que incluyen las metodológicas, institucionales y legales. Desde la perspectiva metodológica, se cuenta con los beneficios que ofrece la implementación del modelo basado en *Business Process Management* (BPM) para atenuar los problemas detectados en la institución objeto de estudio. Aún cuando esta metodología ha dado resultados exitosos en instituciones comerciales para los cambios culturales, su uso en INFOTEP, mediante una aplicación informática, permitiría definir los procesos, organizar la información y el trabajo de las personas, controlar su ejecución en tiempo real y mediante una monitorización adecuada (indicadores, alertas, informes, cuadros mandos),

extraer conclusiones para alinearse a los requerimientos solicitados por los entes de control (Cedano y López, 2013).

Desde el punto de vista institucional, el modelo de gestión al cambio que se diseña contribuye a determinar las responsabilidades del personal que labora en INFOTEP. Sus directores tendrán la oportunidad de medir, controlar y responder de manera rápida y directa a todos los requerimientos de la institución desde la perspectiva operacional, aplicando sus habilidades y recursos de forma directa para realizar cualquier articulación de índole institucional en la toma de decisiones. De la misma manera la dirección y los empleados de la organización podrán coordinar sus esfuerzos en cuanto a mejorar la productividad y el rendimiento personal y por ende INFOTEP podrá responder como un todo, de forma rápida a cambios y desafíos a la hora de cumplir sus fines, objetivos y propósitos para el manejo de las líneas de investigación, los proyectos socio técnicos y la cartera de cursos, es decir, concatenando la docencia, la investigación y la extensión, razón de ser de la institución.

El aspecto legal involucrado en esta justificación consiste en las posibilidades de articulación de los objetivos que persigue el Plan de Desarrollo Nacional con los objetivos institucionales del INFOTEP. Por medio de una plataforma tecnológica en línea se puede vincular el Modelo Integrado de Planeación y Gestión “DAFP”, que contiene las diferentes estrategias, políticas y planes orientados al cumplimiento de la misión y prioridades de gobierno, con los lineamientos del INFOTEP, facilitando su inclusión en el ejercicio de la planeación sectorial institucional, tanto cuatrienal como anual.

Finalmente, vale destacar que el desarrollo de este trabajo puede servir de base para futuros estudios que versen sobre el uso de las tecnologías de la información como valor estratégico para las organizaciones que buscan un desarrollo sostenible, sobrevivir en los entornos enmarcados en la alta velocidad, complejidad e intercambio de información y que requieren procesos dinámicos, cambios dentro de su arquitectura y gestión empresarial para así responder a las necesidades institucionales bien sea a nivel departamental, nacional e internacional.



## Entramado teórico de la investigación

Con la finalidad de soportar el marco conceptual y teórico vinculado a la investigación, la cual estuvo destinada a desarrollar una propuesta para la gestión al cambio organizacional de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, a continuación se presentan los estudios recientes, realizados sobre este tema que reportan el estado del arte de la investigación. De igual manera, en este apartado también se definen los principales conceptos relacionados con el objetivo planteado los cuales representan las bases teóricas de este trabajo.

### Estado del arte de la investigación

El estado del arte proviene originalmente del campo de la investigación técnica, científica e industrial y significa, en pocas palabras, la situación de una determinada tecnología. En este sentido y dado que la herramienta tecnológica adoptada para esta investigación se basa en la BPM, a continuación se presentan algunos de los trabajos recientes sobre esta metodología informática.

En primer lugar, se cita el trabajo realizado por Espinoza *et al* (2020), titulado *Adopción de tecnologías de gestión de procesos de negocio: una revisión sistemática*, en el cual los autores afirman que la adopción de soluciones BPM representa una tarea compleja que involucra aristas tanto organizacionales como relacionadas con las Tecnologías de la Información ya que los académicos y profesionales de tecnologías BPM definen sus propios ciclos de vida de los procesos de negocio y las guías para afrontar iniciativas de informatización basadas en BPM. Estas iniciativas son, en ocasiones, parcializadas porque alcanzan solo instrucciones técnicas de tecnologías BPM o se centran en elementos teóricos aislados. Es por ello que en este trabajo los investigadores se dedican a unificar las posturas en relación con la adopción de BPM aplicando los métodos de mapeo y revisión sistemáticas de la literatura.

Para ello, toman como punto de partida tanto fuentes académicas como empresariales para caracterizar esta adopción tecnológica desde varias aristas como: los sistemas BPM, ciclo BPM, los elementos comunes de una solución BPM, el lenguaje de modelado de procesos, Arquitecturas Orientadas a Servicios y procedimientos, guías o metodologías para desarrollar soluciones BPM. Los autores concluyen en que hay madurez en las cuestiones de contenido en una iniciativa BPM. Sin embargo, su integración como dimensión estructural es poco atendida según las evidencias de evaluaciones de metodologías y buenas prácticas en este dominio.

Como puede observarse a través del estudio de Espinoza et al (2020), la utilización de la BPM también puede tener aplicación en el contexto académico, aún cuando dentro de este sector no sea tan reconocido.

El segundo estudio que atañe al estado de arte de esta investigación lo constituye el trabajo realizado por Serrano y Castellano (2019), titulado *Estudio comparativo de herramientas software libre para la Gestión de Procesos de Negocio*. En este análisis comparativo de plataformas de Gestión de Procesos de Negocio libres (BPM), se establecieron y expusieron las funciones deseadas para una herramienta BPM, en pro de facilitar su selección para abordar la gestión, automatización y mejora continua de los procesos en las organizaciones.

Durante el análisis, los autores seleccionaron un grupo de plataformas BPM libres y un grupo de parámetros de inclusión para evaluarlas y elegir dos plataformas BPM de tal grupo. Las mejor calificadas fueron *Bonita BPM Community Edition* y *Process Maker Open Source*. Posteriormente se estableció un marco de 85 parámetros de evaluación, que aplicó para evaluar cualquier plataforma BPM, no solo libres. Luego se constituyó el mecanismo de puntuación y las formas de evaluación, y se ejecutó la comparativa de las dos plataformas libres seleccionadas, dando como la mejor calificada a *Bonita BPM*, en la cual se implementó un prototipo de un proceso de solicitud de crédito con buenos resultados.

En este trabajo se demuestran las ventajas que ofrece la metodología BPM para la agilización de los procesos organizacionales a través de la automatización. De allí que sirva para justificar dicho empleo en el contexto de esta investigación constituido por el INFOTEP.

Por su parte, Hernández et al (2019), dedicados al sector salud, con su trabajo titulado *Gestión del conocimiento, procesos e innovación: una alianza para mejorar la gestión de la producción científica*, reafirman que la investigación en salud está llamada a impulsar la producción y adquisición de nuevos co-

nocimientos y tecnologías para mejorar la calidad de la formación del capital humano y la atención sanitaria. Para los autores subyacen tras estos propósitos procesos de gestión y asesoría metodológica sometidos a exigencias cada vez superiores en la capacidad de respuesta, la curva de aprendizaje, la eficiencia, la eficacia y la pro actividad, por mencionar algunas de relevancia.

En consecuencia de lo anterior se plantean como objetivo mejorar el diseño de procesos basado en enfoques BPM y del conocimiento. Para ello, realizaron un estudio experimental en el área de ciencia e innovación tecnológica de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas el cual involucró: a) identificar los problemas técnico-organizativos que limitan sus resultados; b) seleccionar el proceso de producción científica según la matriz OE/RC; a partir de la modelación con notación BPMN y el análisis del valor añadido de procesos, c) introducir mejoras en las actividades; y d) desarrollar un procedimiento operativo de trabajo con el uso de herramientas de vigilancia e indicadores bibliométricos.

Los resultados arrojados por la modelación del proceso generaron mejoras y potenciales innovaciones mediante desarrollo de procedimientos de trabajo, herramientas de GC y propuestas de automatización de actividades. Por lo que concluyeron que estas herramientas gerenciales guían hacia la mejora continua, la búsqueda de la calidad, la sistematización del conocimiento y la generación de prácticas innovadoras en los procesos de ciencia e innovación tecnológica.

En este trabajo se confirma una vez más los beneficios que ofrece trabajar con herramientas tecnológicas en general y con la metodología BPM en particular para facilitar la sistematización y organización de los procesos gerenciales.

El cuarto trabajo que trata sobre las ventajas que ofrece la metodología empleada en esta investigación, lo representa el estudio realizado Saboya et al (2018), que lleva por título *Business Process Management SAAS* para la Gestión de Proyectos Concursables en un Contexto Universitario cuyo propósito fue elaborar un modelo de proceso para mejorar la gestión de proyectos concursables en un contexto universitario con el enfoque *Business Process Management SaaS*. El tipo de investigación fue de tipo aplicada con enfoque cuantitativo y a su vez tecnológica porque se propuso formalizar el proceso apoyado con una aplicación en la nube bajo el enfoque BPM SaaS.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó las herramientas de la suite de *Bizagi Studio* para el diseño de los procesos y para la contratación de los resultados se elaboró un instrumento que fue validado por expertos y aplicado a representantes de docentes, administradores y estudiantes. Los resultados

demonstraron que el proceso para gestionar los proyectos concursables cumplen de manera efectiva con los requerimientos establecidos, de modo que los resultados estadísticos corroboran que el 60% y el 100% de los que validaron el proceso indicaron que el modelamiento y el diseño están en un nivel Excelente y el 90% de los mismos manifestaron que el monitoreo y la ejecución del proceso se encuentran en el mismo nivel. El estudio realizado demostró que a partir del diseño, modelado, control y ejecución del proceso propuesto basado en BPM SaaS se logró contribuir con la gestión de los proyectos concursables.

Por lo tanto, esta contribución fundamenta una vez más los beneficios que aporta la BPM en la organización de planes, programas y proyectos dentro de las instituciones bien de tipo comercial o educativo.

Finalmente, se cita el estudio realizado por Escobar-Rivera et al (2016), titulado *Propuesta metodológica para la orientación de aplicaciones informáticas hacia BPM y SOA*, cuyo objetivo consistió en *desarrollar una propuesta metodológica para la orientación de aplicaciones informáticas a la Gestión de Procesos de Negocio y una Arquitectura Orientada a Servicios*.

Los autores justifican el desarrollo de este estudio sosteniendo que el papel que juegan los procesos de negocio en una empresa constituye un factor de gran importancia; por lo que la eficacia en estos y su agilidad para adaptarse a los cambios internos y externos proporciona un mayor crecimiento organizacional. Como apoyo existen diversas herramientas para la gestión de procesos. Una de ellas es Gestión de Procesos de Negocio y Arquitectura Orientada a Servicios. Estas se perfilan como una nueva tendencia para aumentar la eficiencia del negocio, generar las ventajas competitivas que exige el mercado, proporcionarles a los procesos de las empresas una simulación para analizar su rendimiento antes de implementarlos, mayor agilidad y flexibilidad, un mejoramiento continuo y supervisión en tiempo real. Aunque el uso de estas tecnologías crece de manera exponencial, en la mayoría de los casos no existe una adecuada metodología para orientar aplicaciones hacia ellas.

La metodología desarrollada en este trabajo constó de ocho etapas, en cada una se especifica su objetivo, se describen los pasos a seguir, el momento en el que se desarrolla, el proceso en el que se enmarca y las herramientas y/o métodos a utilizar.

Tal como ocurre en este trabajo, la presente investigación también buscó desarrollar una propuesta metodológica detallada con el fin de dar soluciones concretas a la institución sujeta a estudio. De tal manera que la metodología utilizada para este fin encuentra total justificación porque se proponen una se-

rie de procedimientos precisos tendientes a resolver la situación problemática planteada al inicio de este estudio.

## **Bases Teóricas**

Tal como se mencionó al principio de este capítulo las bases teóricas que se presentan a continuación están vinculadas con los principales conceptos involucrados en el desarrollo de esta investigación.

De allí que estas bases están conformadas por las definiciones y características del Business Process Management (BPM), el Modelo de Gestión y la Gestión del Cambio. Tales conceptos se detallan a continuación.

### **Business Process Management – BPM**

El *Business Process Management* (BPM) es definido por Arjonilla y Medina (2013), como una metodología de gestión empresarial que tiene como objetivo mejorar la productividad y la eficacia de la organización a través de la optimización de los procesos de negocio. La idea principal no es solo gestionar los procesos, sino las personas, la información y aplicaciones que brindan soporte dentro a la gestión empresarial.

Para Davis y Brabander (2007), el BPM se trata de un enfoque sistemático para la gestión y la mejora de la organización empresarial con la participación activa, gestión coordinada de todos los aspectos, la especificación, diseño, implementación, operación, medición, análisis y la optimización de los procesos de negocio a fin de cumplir de manera eficaz y eficiente los objetivos empresariales. Para el logro de lo referenciado por los autores es fundamental contar inicialmente con el compromiso de la alta dirección.

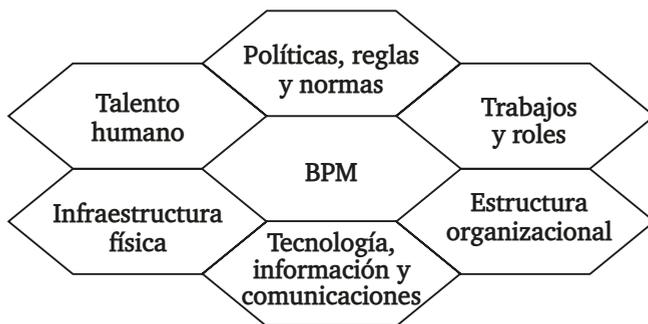
De acuerdo con los autores citados los procesos de negocio son la clave para la forma en que la mayoría de las organizaciones operan. Esto debido a que son los planos que se siguen para lograr todo tipo de funciones empresariales que permiten a las diferentes partes de la organización trabajar conjuntamente e interactuar con los diferentes grupos de interés.

Siendo así, no es difícil observar cómo una empresa sólo puede ser tan flexible, eficiente y ágil como sus procesos de negocio, porque interactúan entre sí. Entonces, la flexibilidad y la personalización de la solución BPM deben permanecer totalmente e inmediatamente disponibles una vez que un flujo de trabajo se ha diseñado y puesto en producción, ya que los procesos evolucionan y las organizaciones cambian.

Algo tan básico como el proceso mencionado puede hacer una gran diferencia mediante el uso de la BPM para agilizar el flujo de trabajo como una solución que es capaz de satisfacer no sólo las necesidades actuales de una organización, sino también sus futuras, ya sean anticipadas o no. De allí la importancia de adoptar esta metodología de trabajo para el diseño de la gestión de cambio que se pretende implementar para apoyar el manejo de los planes, programas y proyectos en el INFOTEP.

Vale acotar que aún cuando esta metodología ha tenido éxito en empresas de negocios cuyas modalidades de proyectos son de carácter comercial y requieren enfrentar cambios culturales para su adaptación e implementación, la filosofía que respalda la BPM tiene también cabida para instituciones educativas las cuales, igualmente, trabajan bajo esta modalidad. Las ventajas que ofrece esta metodología es su poder de articulación e interacción entre el talento humano, las políticas, reglas y normas de la institución, los trabajos y roles, la infraestructura física y la estructura organizacional con las tecnologías de información y comunicación. Tal interacción se ilustra en la figura 1, a continuación.

**Figura 1.** Interacción con la BPM



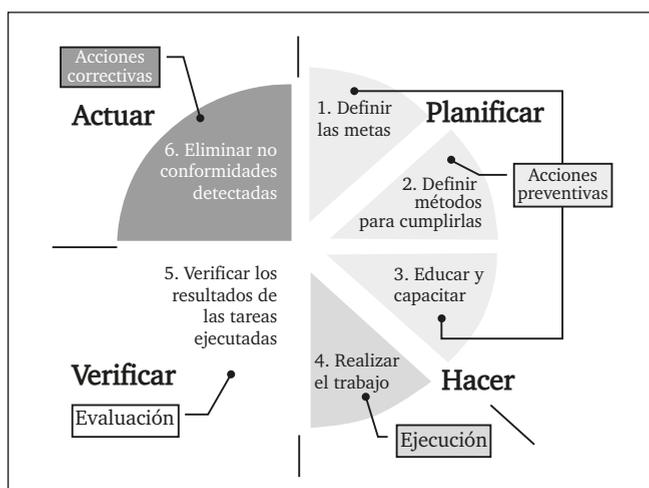
Fuente: Solares, Baca y Acosta (2014)

## Modelo de Gestión

El modelo de gestión es una guía orientadora que puede convertirse en una ventaja competitiva si se logra establecer su propósito ya sea en un proceso, procedimiento u organización en general. Según Tejada (2003), los modelos más representativos en la actualidad son la gestión estratégica y prospectiva, la gestión por procesos, la gestión del talento, la gestión del conocimiento y la gestión por competencias. La aparición y aceptación de una visión sistémica en las organizaciones ha hecho factible que estos modelos se estén convirtiendo en las fuentes fundamentales de desarrollo.

Todos estos modelos coinciden con el desarrollo de un ciclo que involucra Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, también denominado PHVA. De acuerdo con García, Quispe y Ráez (2003), la utilización continua del PHVA brinda una solución que realmente permite mantener la competitividad de productos y servicios, mejorar la calidad, reducir los costos y precios, mejorar la productividad, proveer nuevos puestos de trabajo, y aumentar la rentabilidad de la empresa. El procedimiento de este ciclo se ilustra en la figura 2.

**Figura 2.** Ciclo PHVA



**Fuente:** García, Quispe y Ráez (2003)

Tal como se muestra en la figura 2, en el Hacer se hace la implementación de lo definido en la planeación, es decir, toda la organización se alinea de acuerdo a las definiciones, se conforman equipos de trabajo para que documenten los procesos con el enfoque de PHVA y con una metodología definida. En el Verificar, se aplica el subproceso de Revisiones de Gerencia y Auditorías internas de Calidad.

Por su parte, en el Actuar se aplica el subproceso de Acciones correctivas, preventivas y planes de mejoramiento como consecuencia de unos informes de auditorías, adicionalmente se aplica la metodología para análisis y solución de problemas a aquellos subprocesos que necesitan un mejoramiento continuo para luego incorporarlos en los subprocesos y convertirlos nuevamente como parte del día a día.

A pesar de la existencia de estas metodologías, en algunas investigaciones, como la realizada por Cruceira (2012), titulada *La gestión administrativa para*

*el mejoramiento de los procesos en las empresas de servicios hoteleros, se pudo identificar ciertas falencias en la gestión de procesos de este sector en la ciudad de Tulcán. Dentro de los resultados obtenidos se pudo evidenciar que estas falencias corresponden a la gestión administrativa, específicamente en el manejo de recursos humanos, uso de las TIC, publicidad y servicio, en los cuales los gerentes hacen muy escaso uso de un software administrativo que les permita mejorar las operaciones de la empresa y el servicio.*

Este escaso uso de las TIC evidenciado por Cruceira (2012), se convierte en la base para argumentar la política denominada Eficiencia administrativa que según el Departamento Administrativo de la Función Pública de Colombia. Esta política va dirigida a identificar, racionalizar, simplificar y automatizar trámites, procesos, procedimientos y servicios, así como optimizar el uso de recursos, con el propósito de contar con organizaciones modernas, innovadoras, flexibles y abiertas al entorno, con capacidad de transformarse, adaptarse y responder en forma ágil y oportuna a las demandas y necesidades de la comunidad, para el logro de los objetivos del Estado.

Además, según el MINTIC (2014), el modelo de gestión de tecnología que se aplica en una organización garantiza su éxito en cuanto a la implementación de las estrategias, apoyando los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en la ejecución, administración y control de recursos, además de facilitar la recolección y consulta de información para tomar decisiones en busca de los resultados requeridos. Cuestión esta que no ocurre en el contexto seleccionado para este estudio, en el cual el desarrollo de un modelo para la gestión de los planes, programas y proyectos nace a partir de la necesidad que presenta el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar “INFOTEP”, La Guajira.

## **Gestión del Cambio**

La gestión del cambio permite transformar todas las operaciones que realiza una organización tales como los procesos o procedimientos. Autores como Jiménez (2013), afirman que este tipo de gestión sirve para apalancar las actuaciones organizacionales, haciéndolas más productivas o generando más valor a los clientes a través de diversas herramientas como nuevas tecnologías, nuevos procesos, nuevas herramientas de gestión, entre otros.

Lizana (2011), en su investigación denominada importancia de aplicar el *Balanced Scorecard* para mejorar la eficiencia de la gestión del sistema comercial en entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento, plantea que todo cambio organizacional empieza con una apertura mental de las personas que

trabajan en la organización. De acuerdo con el autor, las personas cambian sus habilidades, conductas y relaciones, y solo pueden hacerlo en el trabajo real que desempeñan ya que nadie, ni un jefe, ni un subordinado, ni un proveedor, ni un cliente, pueden tomar la responsabilidad del cambio de otra persona.

En este sentido, Martínez (2012), afirma que nos encontramos en un entorno cambiante, acelerado que a su vez obliga a mejorar continuamente los procedimientos organizacionales y para ello las empresas deben establecer mecanismos para mantenerse útiles y rentables si quieren sobrevivir. Aquellas organizaciones que no siguen el ritmo del cambio quedan ineludiblemente descolgadas. Se hace necesaria una revolución en profundidad de la empresa con el fin conferirle la sensibilidad y flexibilidad que requiere.

Kotter (2011), argumenta que es importante tener una visión clara ante cualquier iniciativa de cambio a gran escala y al respecto propone ocho pasos para liderarlo. Este autor, fundamentándose en patrones de proyectos exitosos de cambio durante veinte años de estudio, provee un mapa de ruta para guiar ese camino. El modelo para transformar la organización lo establece de la siguiente manera:

- a) Establecer un sentido de urgencia - Donde se realiza una identificación y análisis del mercado teniendo en cuenta la realidad competitiva, las crisis potenciales y las oportunidades entre otras.
- b) Fomentar una coalición conductora - La cual se basa en la organización de un grupo con las capacidades necesarias de afrontar el esfuerzo de cambio y la estimulación del mismo para trabajar en equipo.
- c) Crear una visión - Con la necesidad de apoyar el esfuerzo del cambio, basada en estrategias necesarias para alcanzar dicha visión.
- d) Comunicar la visión - Diseñar estrategias con la finalidad de comunicar por los diferentes medios la visión y dar a conocer experiencias exitosas de la misma.
- e) Facultar a otros para que actúen de acuerdo con la visión – Permitiendo vencer las dificultades, impulsar la toma de riesgos, ideas, actividades y acciones no comunes de la organización.
- f) Planificar y crear triunfos de corto plazo – Con la finalidad de mejorar continua y visiblemente se debe planificar para apalancar el desempeño, se debe reconocer y distinguir a los colaboradores que participan en las buenas prácticas de cambio.

- g) Consolidar los progresos y producir aún más cambio – Se debe apoyar en la credibilidad para cambiar los sistemas, estructuras y políticas entre otras, que permitan mejorar la visión, se deben fundamentar los procesos de formación, contratación basada en la implementación de la visión y robustecer el proceso de gestión del cambio con proyectos, temas y agentes del mismo.
- h) Institucionalizar los nuevos enfoques – Uno de los aspectos importantes es asegurar que la organización adopte las nuevas conductas propulsoras del éxito y permitir tanto el desarrollo como la sucesión del liderazgo.

Por otra parte, Labarca, Ferrer y Villegas (2006), referencian la propuesta realizada por Lewin cuyo modelo está compuesto por tres fases que son necesarias para llevar a cabo el cambio planteado. Dichas fases son:

**Fase 1:** Se refiere al descongelamiento, implica reducir las fuerzas que mantienen a la organización en su actual nivel de comportamiento.

**Fase 2:** Denominada cambio o movimiento y consiste en desplazarse hacia un nuevo estado o nuevo nivel dentro de la organización, con respecto a patrones de comportamiento y hábitos, lo cual significa desarrollar nuevos valores, hábitos, conductas y actitudes.

**Fase 3:** Considerada como el recongelamiento, donde se estabiliza a la organización en un nuevo estado de equilibrio que frecuentemente necesita el apoyo de mecanismos como lo son la cultura, normas, políticas, estructura organizacional, entre otras.

Con esta última definición culmina el entramado teórico de este trabajo el cual le sirve de soporte a la propuesta metodológica desarrollada como producto final de la investigación.

## —◆◆ Capítulo III ◆◆—

### **Procedimientos y técnicas para el desarrollo de la propuesta**

En este apartado se detalla la metodología empleada para el desarrollo de la propuesta, tipificando el tipo y diseño de investigación utilizados. Según, Martínez y Ávila (2010), esta sección metodológica comprende el conjunto de procedimientos y técnicas seleccionados para realizar la investigación, lo cual dependerá del tipo de trabajo que se va a realizar. Con base en esta afirmación y teniendo en cuenta que el objetivo del presente proyecto busca producir cambios dentro de la realidad, más que llegar a conclusiones de carácter teórico se puede precisar que los procedimientos utilizados para su desarrollo se corresponden con aquellos que se orientan hacia el tipo de Investigación - Acción.

Para Elliot (2000), la investigación-acción consiste en el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Su objetivo radica en proporcionar elementos de juicio crítico para la acción, y la validez de las teorías e hipótesis que genera depende más de su utilidad para ayudar a las personas a actuar de un modo más inteligente que de “pruebas científicas de verdad”.

Los postulados establecidos por Elliot se adaptan a la metodología seguida a través de este trabajo, destinado a estudiar la situación actual del INFOTEP en cuanto al manejo de sus planes, programas y proyectos con el fin de mejorar la calidad de los procesos que se desarrollan para su alcance. En consecuencia, se proporcionan elementos de juicio crítico como la metodología BPM para ayudar al personal de esta institución a ejecutar acciones para su implementación.

#### **Acerca del diseño metodológico**

El diseño metodológico empleado en esta investigación se inserta dentro de las características exploratorias y descriptivas que se cumplen a través de cuatro

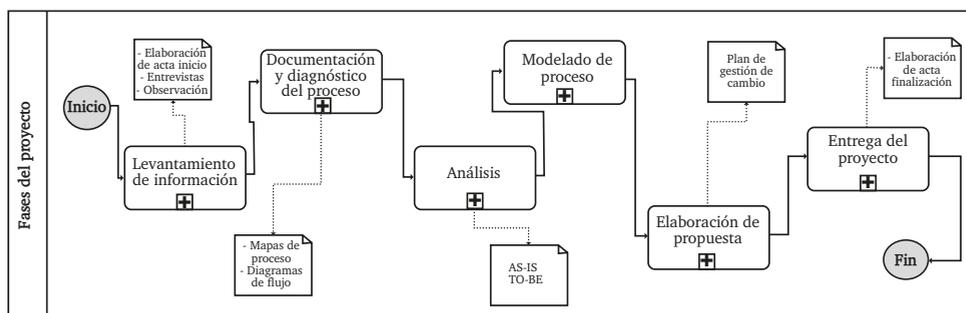
etapas. La etapa inicial es de tipo exploratoria, en la cual, según Behar (2008), se destacan los aspectos fundamentales de la problemática determinada y se encuentran los procedimientos adecuados para elaborar dicha investigación. En este sentido, este trabajo se inicia con la identificación y la comprensión de las condiciones necesarias para establecer claramente lo que se desea lograr por medio de BPM.

Al finalizar el proceso exploratorio de la investigación, se continúa con la segunda etapa que es de tipo descriptiva la cual consiste en la caracterización del objeto de estudio, y la determinación de los estados actuales y futuros. Esta descripción se lleva a cabo mediante el uso de los métodos “AS-IS / TO-BE” para identificar con precisión los aspectos relevantes para la definición del proyecto.

La tercera etapa del proceso de investigación comprende el diseño de un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, mientras que la etapa final consiste en la elaboración de la propuesta del plan de gestión de cambio del modelo de BPM aplicado al proceso de Planeación del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira. El proyecto se planeó desarrollar como se identifica en la figura 3 mediante los siguientes pasos:

- a) Visita para la elaboración del acta de inicio y el levantamiento de la Información.
- b) Diagnóstico del proceso e identificación del estado actual.
- c) Análisis AS-IS / TO-BE y modelado del proceso.
- d) Elaboración de propuesta que detalle un plan de gestión de cambio al proceso modelado

**Figura 3.** Fases desarrollo del Proyecto



Fuente: Elaboración propia (2018)

Tomando como base el proceso de planeación que corresponde al objeto de estudio, una vez realizado el levantamiento de la información, diagnóstico e identificación del estado actual, se procede a diseñar un modelado bajo la metodología del *Business Process Management* – BPM. A través de este proceso, se obtendrá la información necesaria para llevar a cabo el plan de gestión de cambio, todo en correspondencia con el problema, los objetivos y -el diseño de investigación.

## Técnicas y herramientas de análisis

Para Hurtado (2012), las técnicas tienen que ver con los procedimientos o formas utilizadas para la recolección de los datos. La técnica utilizada para el desarrollo de esta investigación consiste en la consulta de un conjunto de fuentes como documentos de archivo, entrevistas y observación directa que permitirán describir la situación. El proyecto trata de aplicar conocimientos y buenas prácticas de BPM para la mejora del proceso de planeación del INFO-TEP de San Juan del Cesar, La Guajira.

En cuanto a los recursos que se necesitan para la gestión del cambio, basado en BPM, las tablas 1 y 2 detallan las herramientas tecnológicas requeridas.

**Tabla 1:** Hardware como Herramienta de análisis

Equipo	Características	Cantidad
Laptop	8 GB RAM, 500 HD, I7	1

Fuente: Elaboración propia (2018)

**Tabla 2:** Software como Herramienta de análisis

Software	Licencia	Versión	Cantidad
Sistema operativo: Windows 10 Profesional	Microsoft	10.0	1
Microsoft Word 2016	Microsoft	16.0.4266.1001	1
Microsoft Excel 2016	Microsoft	16.0.4266.1001	1
Microsoft PowerPoint 2010	Microsoft	16.0.4266.1001	1
Bizagi Modeler	Open Source	3.1.0.011	1

Fuente: Elaboración propia (2018)

Aclarados los procedimientos y técnicas utilizados para el desarrollo de la propuesta, en el capítulo siguiente se ponen en prácticas dichos procesos de manera detallada.



## —◆◆ Capítulo IV ◆◆—

### Propuesta metodológica para el INFOTEP

En este capítulo se concreta el desarrollo del proyecto y se evidencia el cumplimiento de los objetivos específicos que se propuso alcanzar a través de esta investigación. En consecuencia, dicho desarrollo se ha dividido en tres secciones, obedeciendo al número de objetivos pautados y al orden en que fueron presentados. En primer lugar, se identifican las condiciones del INFOTEP con respecto al manejo de los planes, programas y proyectos, luego se construye el modelo para la gestión de estos planes bajo la metodología BPM y finalmente se propone un plan de gestión de cambio para la implantación del modelo construido.

#### **Fase 1. Identificación de condiciones**

Para la identificación de las condiciones de INFOTEP se procede a presentar una reseña que describe a esta institución, además de los requerimientos institucionales y del proceso de planeación y su caracterización. Se incluye también en esta identificación la matriz FODA que permite diagnosticar cómo se manejan los planes, programas y proyectos dentro de este contexto.

#### **Reseña institucional**

La institución educativa objeto de estudio, denominada Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, es de orden nacional creada por medio del decreto 1098 del 17 de mayo de 1979, con el nombre de INCIP. El día 21 de julio del 80 inicia actividades académicas bajo dos programas que correspondían a las administraciones agrícola y pecuaria, cuyo objetivo principal era la formación de técnicos en dichas actividades. Para lograr este objetivo esta institución recibió apoyo tanto del Ministerio de Educación Nacional como del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación.

El 19 de enero de 1983 mediante el acuerdo 11 del ICFES se le otorgó a la institución la formación intermedia en el área de Minería y al año siguiente el Ministerio de Educación Nacional le cambia la modalidad de formación intermedia profesional por educación técnica profesional y de esta manera la institución cambia su nombre por el de INETEP.

El 17 de mayo de 1989, mediante el decreto 1042 fue aprobado el estatuto general y mediante el 1998 del mismo año se adopta la estructura orgánica de la institución. Además de esos grandes logros obtenidos durante ese año el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación, concedió licencia de funcionamiento hasta el 31 de diciembre de 1989 a los programas de formación académica; técnica profesional en las áreas de preescolar y contabilidad para su aprobación a los cuatro años siguientes.

El gobierno Nacional, expide decreto 758 de 1988, donde denomina a la entidad educativa como Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan Del Cesar, La Guajira, INFOTEP, constituyéndose como un establecimiento autónomo, independiente y de carácter público, adscrito al Ministerio de Educación Nacional.

En la actualidad la institución se encuentra dirigida por el Dr. Luis Alfonso Pérez Guerra bajo el acuerdo 9 del 2014 facturado por el Consejo Directivo para un periodo de cuatro años; 2014 – 2018. Gracias a la gestión realizada por el rector el “INFOTEP” cuenta con once (11) Registros Calificados a programas de formación tanto Técnica como Tecnológica los cuales tienen una vigencia de 7 años.

### **Requerimientos de la institución**

Como parte de las políticas del proceso de formación, el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, en la dimensión de lo público aspira atender las orientaciones de las políticas de Estado en materia de educación técnica y tecnológica profesional y desde allí reinterpreta su interés para armonizar sus propósitos de formación desarrollados mediante las actividades de docencia, investigación y proyección social.

El INFOTEP (2009), en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) enmarca la relevancia de estas intenciones nacionales en el Sur del Departamento de La Guajira. El PEI tiene como objetivo asegurar que los propósitos declarados en los planes y proyectos educativos departamentales y municipales, alcancen un grado significativo de cumplimiento en la vida diaria de todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa en relación con su contexto particular.

Partiendo de lo anterior se encuentra la necesidad de apalancar la gestión que surge desde el área de planeación ya que la misión principal del responsable de esta área es liderar y coordinar el estudio integral de la institución y su entorno, brindando el soporte y apoyo necesario al igual que el seguimiento de los planes, programas y proyectos con miras a la mejora continua, transparencia y el compromiso social.

### Requerimientos del proceso de Planeación

El Manual de indicadores de gestión del proceso de Planeación en su artículo 13 referencia que el control de resultados es el examen que se realiza para establecer en qué medida los sujetos de la vigilancia logran sus objetivos y cumplen los planes, programas y proyectos adoptados por la administración, en un período determinado.

Teniendo en cuenta lo anterior y contrastando el planteamiento del problema es necesario reconocer la importancia que tiene el seguimiento que realiza el líder del proceso de planeación frente al plan de acción Institucional que se encuentra íntimamente ligado a los planes de acción por proceso, definido en el manual de procedimientos 01 que describe las actividades descritas en el Cuadro 1.

**Cuadro 1.** Descripción de actividades para la elaboración de los planes de acción

Nº	Actividad	Responsable	Documento y/o Registro
1	<b>Convocatoria:</b> Se Convoca a todos los Responsables de Procesos a una Socialización sobre los lineamientos y parámetros definidos por Planeación teniendo en cuenta la normatividad vigente con respecto a la formulación de Planes de Acción, mediante una comunicación interna. Correo	Asesor Responsable de Planeación	N/A
2	<b>Socialización:</b> Se realiza la Socialización sobre la normatividad vigente que regulan los planes de acción, las estrategias, mecanismos para la Formulación del Plan de Acción Institucional 2013 y la explicación de los formatos a diligenciar diseñados por la Oficina de Planeación. <b>Registro Fotográfico:</b> Finalmente se establece un cronograma para asesorar y orientar la Formulación de los Planes de Acción Autoevaluables por Proceso estableciendo las actividades correspondientes a cada Proceso	Asesor Responsable de Planeación	FOR-INFOTEP-STD-06: Planilla de Asistencia FOR-INFOTEP-PLAN -01 – Cronograma

3	<b>Asesoría:</b> Se Cumple con el Cronograma visitando a cada uno de los Responsables de Procesos en el cual se levanta un acta de Socialización y Verificación de criterios para establecer las acciones a contemplar en el Plan de Acción Autoevaluable por Proceso.	Asesor Responsable de Planeación	N/A
4	<b>Plan de Acción Autoevaluable por Proceso:</b> Cada Responsable de Proceso culmina el Diligenciamiento del <b>FOR- INFOTEP-PLAN-02:</b> Plan de Acción Autoevaluable Por Proceso luego lo reenvía a la Oficina de Planeación por correo electrónico.	Asesor Responsable de Planeación	<b>FOR-INFOTEP-PLAN-02:</b> Plan de Acción Autoevaluable Por Proceso
5	<b>Revisión y Ajuste:</b> El Jefe de Planeación Se encargará de Revisar los Planes de Acción para analizar si cumple con los requisitos exigidos, si alguno incumple se envía por correo al responsable correspondiente para su respectivo Ajuste. Correo	Asesor Responsable de Planeación	N/A
6	<b>Plan de Acción Institucional:</b> Una vez ajustados los planes de acción autoevaluables por proceso se consolidan en el <b>FOR- INFOTEP-PLAN-03:</b> Plan de Acción Institucional	Asesor Responsable de Planeación	<b>FOR-INFOTEP-PLAN-03:</b> Plan de Acción Institucional
7	<b>Comité:</b> El plan de Acción Institucional se pone en consideración del <u>Comité Institucional de Desarrollo Administrativo</u> del INFOTEP liderado por el Secretario General para su respectiva revisión, luego se definen los mecanismos de seguimiento y control del PAI. Después de la Reunión la Jefa de Planeación envía a cada uno de los responsables de Procesos el Plan de Acción Institucional y el Plan de Acción Autoevaluable por Proceso Definitivo y los respectivos mecanismos de seguimiento y control	Asesor Responsable de Planeación	<b>FOR-INFOTEP-STD-03-</b> Acta
8	<b>Adopción:</b> Finalmente se Adopta el Plan de Acción Institucional de la respectiva vigencia bajo resolución.	Asesor Responsable de Planeación	N/A
	<b>Publicación:</b> Se realiza la respectiva publicación de los Planes en la Página Web de la Institución.	Asesor Responsable de Planeación	N/A
9	FIN.		

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Caracterización del Proceso de Planeación

Con el propósito de identificar los elementos y/o condiciones que forman parte del proceso objeto de estudio se realizó una reunión con el asesor de planeación en las instalaciones del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar para recolectar la información relacionada con: ¿Quién lo hace?, ¿Para quién o quienes se hace?, ¿Por qué se hace?, ¿Cómo se hace?, ¿Cuándo se hace?, ¿Qué se requiere para hacerlo? Esta información que fue solicitada y entregada mediante actas formales y que se encuentran como Anexos 1, 2 y 3 de esta investigación representó un insumo fundamental para la construcción de la Matriz FODA.

Antes de la realización de esta matriz, se procedió a levantar el ciclo PHVA sobre este proceso de planeación, el cual se presenta en el Cuadro 2. De igual forma se destaca la información correspondiente a los proveedores del proceso (Cuadro 3), recursos del proceso (Cuadro 4) y clientes del proceso (Cuadro 5) para finalmente detallar la documentación asociada al proceso mediante otro PHVA (Cuadro 6).

**Cuadro 2.** Levantamiento ciclo PHVA del proceso

Planear	Hacer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar el Cronograma de Trabajo para la formulación del Plan de Desarrollo Institucional, Plan de Acción e inversión.</li> <li>- Formular Estrategias y Definir Metodologías de seguimiento, control, medición, consolidación, para la verificación, ajuste y análisis de los Planes y Procesos. -</li> <li>- Definir Estrategias para la creación e implementación del Banco de Proyectos y establecer mecanismos para la formulación de los mismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidar el Plan de Acción Institucional, Planes de Acción y cronograma.</li> <li>- Realizar seguimientos y mediciones a los procesos.</li> <li>- Desarrollar Plan de acción por proceso y Cronograma de Actividades del Proceso.</li> <li>- Creación e implementación del Banco de Proyectos, diseño de manuales y guías.</li> <li>- Asesorar coordinar y guiar la presentación de proyectos.</li> <li>- Coordinar con presupuesto y rectoría la Ejecución del Plan de Inversiones.</li> <li>- Realizar los Planes de Necesidades correspondiente a la etapa pre – contractual.</li> </ul>

Verificar	Actuar
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento y Monitoreo al Plan de Desarrollo Institucional</li> <li>- Realizar Seguimiento y Análisis del plan de Acción Auto evaluable por Procesos mediante la Consolidación y Medición de los mismos (indicadores)</li> <li>- Verificar los informes de Gestión por Proceso.</li> <li>- Análisis de no Conformidades generadas en el proceso.</li> <li>- Medición y análisis de: Indicadores de Gestión por procesos, Indicadores de los Objetivos de calidad, indicadores de impacto de Control Interno e Indicadores de Gestión o Estratégicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar a control interno y a la alta Gerencia sobre los resultados obtenidos en el seguimiento, control y monitoreo</li> <li>- Formulación e implementación de Actividades de mejora como resultado del seguimiento, control y evaluación, con el fin de tomar las medidas respectivas en pro del mejoramiento continuo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2018)

### Cuadro 3. Proveedores del proceso

Proveedor	Entradas
Ministerio de Educación Nacional	Directrices, lineamientos normas y leyes
Gobierno Nacional y Departamental	Plan de desarrollo departamental y municipal
Proceso Gestión Financiera	Informes y proyecciones financieras y recursos financieros
Todos los Procesos	Plan de acción y cronograma
Consejo Directivo	Aprobación del plan de desarrollo

Fuente: Elaboración propia (2018)

### Cuadro 4. Clientes del proceso

Cliente	Salidas
Comunidad Educativa Interna y Externa	Plan de desarrollo institucional aprobado
	Creación y adopción del banco de proyecto
Todos Los Procesos	Indicadores
Todos Los Procesos	Plan de Acción institucional
Todos Los Procesos	Plan de Acción autoevaluable por proceso y cronograma de actividades

Fuente: Elaboración propia (2018)

**Cuadro 5.** Recursos del Proceso

Recursos Humanos	Recursos Físicos
Rector	Oficina, Equipo Mobiliario
Secretario General	Computadores (5)
Jefe de Presupuesto	Teléfono Fax
Jefe de Planeación	Fotocopiadora
Auxiliares de Rectoría (2)	Escáner
Docentes	Impresora
Administrativos	Conectividad, Internet
	Video Bean

Fuente: Elaboración propia (2018)

**Cuadro 6.** Documentación asociada al proceso

Planear	Hacer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de desarrollo departamental y municipal</li> <li>- Actos administrativos (acuerdos y resoluciones)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de desarrollo institucional</li> <li>- Plan de acción institucional</li> <li>- Plan de acción autoevaluable por proceso</li> <li>- Cronograma de actividades</li> <li>- Proyectos</li> <li>- Inversión</li> <li>- Plan de necesidades</li> </ul>
<b>Verificar y actuar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actos administrativos institucionales</li> <li>- Objetivos de calidad</li> <li>- Indicadores</li> <li>- Plan de acción</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Matriz FODA

Para proseguir con la identificación de las condiciones de la institución, se realiza el proceso de identificación de las fortalezas y debilidades del proceso de Planeación que corresponden al Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar al igual que las oportunidades y amenazas a las que está expuesta dicho proceso. Los resultados de esta matriz, se presentan en el Cuadro 7.

Del análisis FODA anterior, es necesario reconocer que el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar en la actualidad cuenta con aspectos positivos que permiten potenciar la gestión de los procesos tales

como; recursos físicos, humanos y económicos al igual que la habilidad de trabajar en equipo para fortalecer los procedimientos y aprovechar las oportunidades, dentro de las cuales se encuentra la planeación estratégica.

**Cuadro 7.** Matriz FODA del proceso de planeación INFOTEP

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se cuentan con los recursos necesarios para la ejecución del proceso</li> <li>- Gestión para proyectos institucionales</li> <li>- Se cuenta con el personal idóneo para la gestión del proceso.</li> <li>- Personal dispuesto a las mejoras del proceso “Abiertos al cambio”</li> <li>- Capacidad de Gestión</li> <li>- Compromiso institucional</li> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los seguimientos a los planes, programas y Proyectos no cuentan con una frecuencia de actualización.</li> <li>- Comunicación ineficiente en los procesos institucionales.</li> <li>- Flujo de Información débil a nivel institucional.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión De Recursos</li> <li>- Alianzas Estratégicas a nivel Regional y Nacional</li> <li>- Buenas y Favorables Relaciones con los sectores estratégicos externos.</li> <li>- Información oportuna y transparente por la utilización y manejo de los recursos públicos.</li> <li>- Asignación de Recursos para financiar la Inversión institucional.</li> <li>- Convenios con Empresas líderes en el departamento y en la región.</li> <li>- Planeación estratégica eficientemente estructurada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportes de información esporádicos</li> <li>- Posible reducción en los recursos de estampilla Pro desarrollo Fronterizo.</li> <li>- Posible reducción de los recursos asignados por la Nación para financiar la inversión</li> <li>- Dificultad con la gestión participativa comunitaria.</li> <li>- Insuficiencia para el fortalecimiento de convenios nacionales e internacionales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia (2018)

Además de los aspectos anteriormente referenciados vale destacar que la institución cuenta con un proceso definido para la planeación, pero a su vez a pesar de estar inmerso en el Sistema integrado de Gestión de Calidad carece de una secuencia lógica en cuanto a las actividades que inciden negativamente en el seguimiento que realizan sobre los planes, programas y proyectos.

Los procedimientos se ven afectados por la falta de comunicación, esto debido a que no se encuentran establecidos los canales de comunicación, incidiendo tanto en el flujo de la información como en la agilización de los procesos. Finalmente, es necesario reconocer que, aunque existan amenazas, si se establecen

las medidas necesarias para el control del proceso como la identificación de las tareas y trazabilidad del mismo se podrá mejorar la gestión y agilizar la adaptación ante posibles cambios que puedan presentarse en los entornos internos y externos.

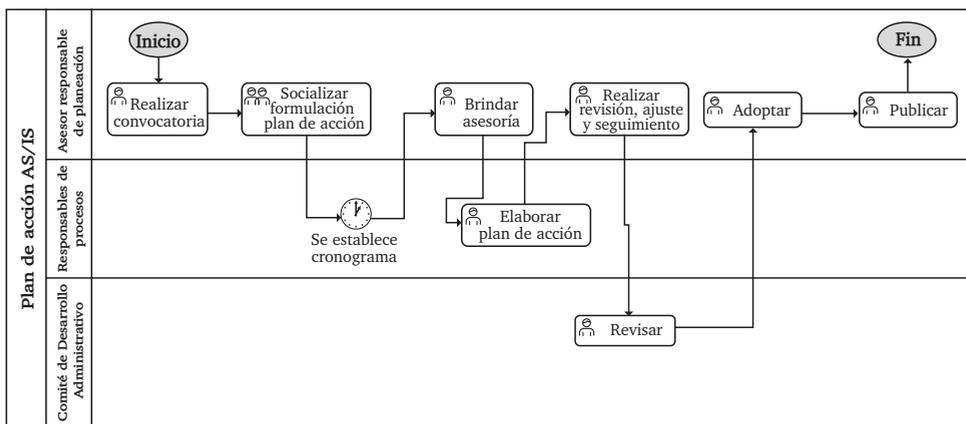
### Identificación del estado actual y futuro “AS-IS / TO-BE”

Al finalizar el proceso exploratorio de la investigación, se continúa con la segunda etapa que es de tipo descriptiva la cual se fundamenta en la caracterización del objeto de estudio, y la determinación de los estados actuales y futuros “AS-IS / TO-BE” de tal manera que se identificaron con precisión los aspectos relevantes para la definición del proyecto.

Sobre este particular y según, Garimella y Williams (2008), inicialmente se mide y se valida el estado actual del proceso, creando las condiciones de líneas base contra las que se van a comparar los progresos y mejoras. Posteriormente se diseña, no lo que se considera el estado ideal, sino el siguiente estado futuro, para luego mejorarlo. Este enfoque constituye una distinción crítica y una desviación del desarrollo clásico, que busca construir el estado ideal. De esta forma, la agilidad y la plataforma de BPM hacen posible la mejora continua.

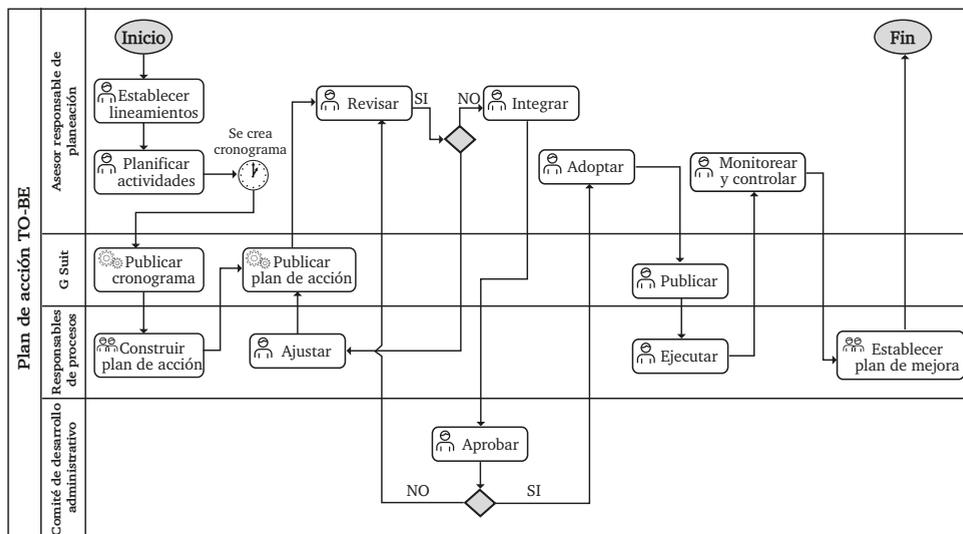
Tomando como referencia el postulado anterior se realiza el análisis AS-IS / TO-BE para garantizar una revisión exhaustiva de los elementos que forman parte de la cadena de valor basado en el manual de procedimiento denominado PRO-INFOTEP-PLAN-01, caracterización del proceso y Matriz FODA como se representan en las figuras 4 y 5.

Figura 4. AS-IS Plan de Acción



Fuente: Elaboración propia (2018)

**Figura 5. TO-BE Plan de Acción**



Fuente: Elaboración propia (2018)

En lo que respecta a la figura 4, el “AS-IS” define el estado actual del proceso de planeación “Procedimiento – Plan de Acción” donde se puede verificar claramente cómo se desarrolla la gestión de los planes, programas y proyectos dentro de la institución en el área de planeación. A través de esta figura se observa cómo este estado reporta áreas que se relacionan, pero no se especifica un medio o canal para la misma. De igual manera, existe un cronograma de trabajo que se desarrolla en curso y no es planificado y distribuido a tiempo entre los líderes de las dependencias y el comité de desarrollo administrativo.

Con relación al *TO-BE* “Estado Futuro” se diseña teniendo en cuenta que la institución objeto de estudio cuenta con la *G SUIIT de Google* la cual permite la comunicación, almacenamiento y colaboración entre los funcionarios de la organización, admitiendo la reducción en cuanto a tiempos de trabajo. Un proceso empresarial “TO-BE” contiene todas las secciones de un modelo de proceso empresarial típico que se representa en una lista de pasos, excepciones, entre otros. Se puede observar en la figura No. 5 la secuencia organizada de los procedimientos ya que, rara vez se construyen de manera aislada.

## Fase 2. Modelo BPM para la gestión de los planes, programas y proyectos

Del análisis realizado sobre los basamentos teóricos relacionados con el *Business Process Management – BPM*, se pudo extraer la importancia de gestionar y arti-

cular principalmente las personas, la información y todas aquellas aplicaciones que son el eje fundamental dentro de la gestión de procesos. Se constató que para lograr el perfeccionamiento de estos procesos es fundamental el compromiso de los diferentes actores que hacen parte del mismo, por lo que se hace necesario integrarlos a partir de las aportaciones esenciales de cada uno de ellos.

La investigación exploratoria desarrollada permitió describir el estado actual del proceso objeto de estudio “planeación” e identificar con precisión los aspectos relevantes para la definición del modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, donde se establecieron las fases de BPM que a continuación se detallan y que constituyen la base para el diseño del modelo y el plan de gestión de cambio.

### **Estrategia de Negocio**

Esta fase del modelo BPM incluye tres sub fases que implican determinar y establecer los requerimientos, planificar actividades y publicar y divulgar. Estas sub fases se describen seguidamente.

#### **Determinar y establecer los requerimientos**

Para el INFOTEP de San Juan del Cesar, la planeación se ha constituido en la herramienta básica para desarrollar una propuesta donde concretamente se fijan los lineamientos que van proyectados según el plan de desarrollo Institucional, así como las oportunidades de mejoras existentes no contempladas dentro del mismo. Además de lo anterior se encuentran inmersos el diagnóstico sectorial que incluye la Misión, Visión, Principios, Políticas Institucionales y los ejes estratégicos tales como los Objetivos, Estrategias, Programas, Metas de resultado, Indicador de Resultado: Proyecto, Meta producto: Indicador de producto y el plan de inversiones entre otros.

#### **Planificar actividades**

Inicialmente el líder de la planeación estratégica como responsable del proceso debe establecer un cronograma de trabajo institucional y distribuirlo posteriormente a la parte interesada “Líderes de proceso”. En este cronograma deben fijarse las fechas de recepción de propuestas, de adopción, seguimiento y control, entre otras. Es preciso reconocer que para hacer que cada actividad sea lo más exitosa posible, los líderes de proceso deben planear las acciones de acuerdo con los procedimientos establecidos por el INFOTEP. El asesor de planeación es el funcionario responsable de coordinar todas las actividades dirigidas por los líderes de proceso.

## **Publicar y divulgar**

La comunicación puede ser un concepto difícil de dominar dentro de cualquier tipo de organización, particularmente cuenta con niveles complejos y múltiples problemas. Cuando todas las partes interesadas de una organización se comunican sin problemas, puede mejorar el flujo de trabajo y la productividad general. Al hacer un esfuerzo para mejorar los procesos de comunicación, se puede construir una empresa más fuerte porque tendrá poder de permanencia en el mercado.

Teniendo en cuenta lo anterior y contrastando el proceso objeto de estudio con la información recolectada en el proceso exploratorio, es necesario precisar que el líder de la planeación estratégica es el funcionario encargado de publicar y distribuir la información ante los diferentes líderes de proceso, permitiendo mantener una base motivacional, saber con claridad cómo se están realizando las actividades y así mejorar la operatividad de los procesos.

## **Análisis de procesos**

El análisis de los procesos es particularmente útil al comienzo de un proyecto, o cuando se está desarrollando. También puede adoptarse en cualquier etapa para evaluar el progreso de un equipo o aplicarse en cualquier área de la empresa para comparar su rendimiento real con el deseado o potencial. Incluso, se puede utilizar a nivel organizacional para comprobar que está en curso para alcanzar los objetivos estratégicos. Teniendo en cuenta la importancia que representa el restablecimiento de los requisitos se detallan con claridad las actividades que hacen parte del mismo.

## **Construir el plan de acción**

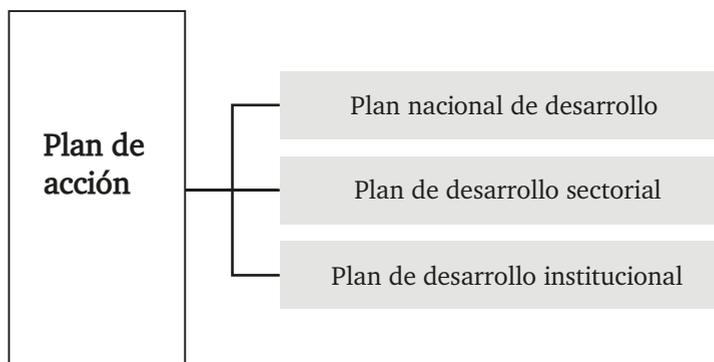
Teniendo como base el análisis, cronograma y directrices necesarias para la construcción del plan de acción “Guía para la formulación”, el líder de dependencia lo desarrolla de acuerdo con las actividades que se encuentran adscritas al proceso y a las mejoras necesarias del mismo. En el caso de la institución objeto de estudio, este plan de acción debe considerar el plan de desarrollo nacional, el departamental y el institucional. La figura 6 ilustra cuáles son los referentes de dicho plan.

Lo primero que debe hacerse en la construcción de este plan, es establecer un objetivo claro. Los objetivos claros son finitos, mensurables, realistas y tienen sentido. Un objetivo claro podría ser: “Obtener dos registros calificados al año”.

Mediante la planificación se pueden observar de manera clara los entregables. En el ejemplo anterior, el objetivo es obtener dos registros calificados al año.

Cada Registro puede dividirse en una entrega. Lo importante en esta fase es detallar cada una de las tareas que el objetivo requiere para ser culminado con éxito.

**Figura 6.** Referentes del Plan de acción



Fuente: Elaboración propia (2018)

### **Mejora e innovación de procesos**

El líder del proceso de Planeación se encargará de realizar un proceso de verificación inicial y determinar si el plan de acción cumple con los requisitos exigidos, en caso de que presente inconsistencias se devuelve el documento al líder del proceso para su respectivo ajuste. El reconocimiento, revisión y ajuste que corresponde a los planes de acción por procesos permiten asegurar los acuerdos a nivel de servicio. Es importante que la organización se adapte, cuente con la capacidad de cambiar y agilizar los procesos para apalancar el crecimiento institucional.

### **Desarrollo e implementación de mejoras**

Los planes de acción se elaboran teniendo en cuenta la articulación del presupuesto, los proyectos vigentes de la entidad y los planes estratégicos Nacional, sectorial e institucional entre otros.

Estos deben incorporar las metas que están enmarcadas en los componentes de las políticas de desarrollo administrativo y que forman parte del Modelo Integrado de planeación y Gestión. Entre estos componentes se encuentran:

- a) Indicadores y metas de gobierno
- b) Otros
- c) Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano

- d) Transparencia y acceso a la información Pública
- e) Participación Ciudadana
- f) Rendición de Cuentas
- g) Servicio al Ciudadano
- h) Plan estratégico de RRHH
- i) Plan anual de vacantes
- j) Capacitación
- k) Bienestar e incentivos
- l) Gestión de la calidad
- m) Eficiencia administrativa y cero papel
- n) Racionalización de trámites
- o) Modernización Institucional
- p) Gestión de tecnologías de información
- q) Gestión documental
- r) Programación y ejecución presupuestal
- s) PAC
- t) Proyectos de inversión
- u) Plan Anual de Adquisiciones

Partiendo de las características referenciadas y una vez aceptados los planes de acción por proceso, el líder de la planeación institucional realiza la integración o compilación de dichos planes de acción en el documento denominado Plan de Acción Institucional con la finalidad de presentarlo y entregarlo al Comité de Desarrollo Administrativo de la institución, el cual es liderado por el Vicerrector Administrativo y Financiero para su respectiva aprobación y adopción al igual que el establecimiento de los mecanismos necesarios para su control y seguimiento. Ante la negación del mismo se remite al proceso de planeación para su ajuste definitivo.

Al ser aprobado el Plan de acción institucional, el líder de planeación realiza la publicación y distribución de los Planes de acción tanto general como por proceso, los cuales describen detalladamente los respectivos mecanismos de seguimiento y control.

### **Ejecución de procesos**

La ejecución constituye un proceso disciplinado, un conjunto lógico de actividades conectadas para hacer que una estrategia funcione de manera correc-

ta. Sin un enfoque cuidadoso y planificado para la ejecución, seguimiento y control, los objetivos estratégicos no pueden alcanzarse por lo que se deben establecer prioridades junto con iniciativas de apoyo, mantenerse por encima de los resultados proyectados, evaluar lo que está funcionando, continuar estos procesos y mejorarlos para aumentar el rendimiento.

Los líderes de proceso se deben encargar de cumplir detalladamente lo establecido en los planes de acción, registrar los avances y dar a conocer, a la hora de presentarse inconvenientes, las causas y medidas necesarias para su cumplimiento. En caso de ser requerido algún ajuste debe ser informado al responsable de planeación quien es la persona encargada de la actualización, gestión y aprobación de dichos cambios.

### **Monitoreo y control de procesos**

El Seguimiento ante la entidad caso de estudio está diseñado como una herramienta de control para la transformación que arroja resultados sobre las alternativas para la mejora permanente de las intervenciones presentes y futuras, transfiriendo buenas prácticas, permitiendo ser coherentes con el objeto de análisis, para concebirse como una herramienta de acción y para habilitar e incluir a la participación de los diferentes actores del proceso, generando cambios y transformaciones en pro de una mejora continua en la implementación del Plan el cual inicia con el establecimiento tanto de los lineamientos como del cronograma y finaliza con el establecimiento de la mejora.

El proceso de Seguimiento y Control es sistemático y periódico durante la realización del proyecto, este período puede ser semanal, quincenal, mensual. El criterio para definir el período: mientras más crítico es el proyecto más corto debe ser el período de seguimiento y control. Las acciones a realizar son; seguir las actividades, controlarlas y finalmente establecer las acciones correctivas.

### **Desarrollo de planes de mejora Continua**

Basado en el seguimiento realizado por el responsable de la planeación estratégica en la implementación del plan de acción, el líder del proceso tiene en cuenta las observaciones y lecciones aprendidas para comenzar nuevamente el ciclo de planificación que hace parte de los esfuerzos para la mejora continua institucional.

El plan de mejora debe establecer como mínimo los siguientes aspectos:

**Descripción:** ¿Qué piensa hacer?

**Justificación:** ¿Por qué piensa hacerlo (su caso de negocio)?

**Objetivo:** ¿Cómo será el éxito para la organización y sus clientes?

**Plazos para las iniciativas de mejora:** ¿Cuándo se llevarán a cabo las mejoras?

**Responsable:** ¿Quién será responsable de implementar las mejoras?

**Actividades y tareas específicas:** ¿Quién hará qué y cuándo?

**Comunicando el esfuerzo de mejora:** ¿Qué se piensa decir y a quién?

**¿Quién entregará el mensaje (director, gerentes o supervisores)?** ¿Qué forma?

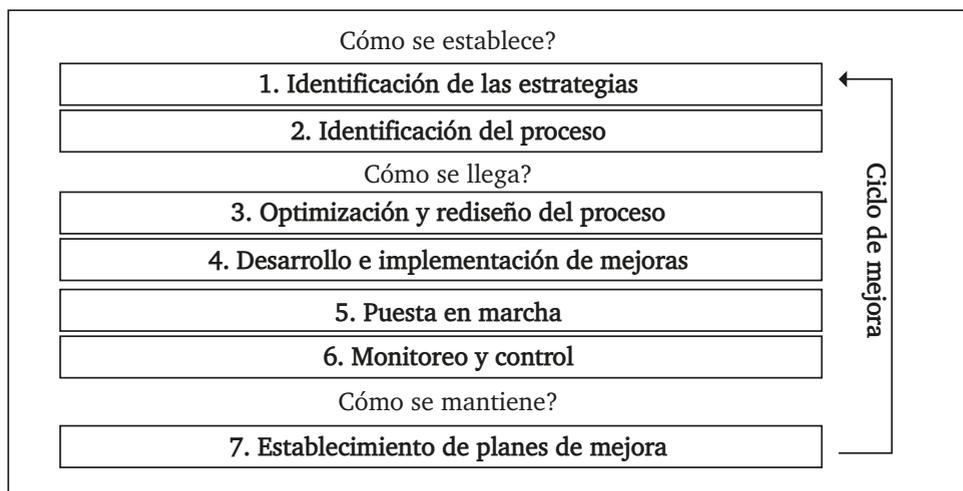
**¿El mensaje será entregado en (escrito, verbal)?** ¿Dónde estará la información compartida (toda la reunión de personal, reuniones de departamento / unidad)?

**Progreso del Plan de Monitoreo:** ¿Cómo trazarán el progreso? ¿Qué herramientas y métodos se emplearán?

**Implicaciones presupuestarias y de recursos:** ¿Se trata de un esfuerzo “sin costo” de bajo costo o se necesitará dinero para apoyar la mejora? Si se necesitan recursos, ¿cómo se asegurarán? ¿Qué recursos?

A partir de la información obtenida sobre el objeto de estudio y contrastando las condiciones previas, los requisitos y restricciones en general fue posible sintetizar el modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos el cual está compuesto por diferentes fases que hay que ejecutar en diferentes etapas las cuales se representan en la figura 7.

**Figura 7.** Modelo Propuesto de gestión para el apoyo de los Planes, Programas y Proyectos



Fuente: Elaboración propia (2018)

### **Fase 3. Plan de gestión del cambio**

Las demandas de un mundo globalizado, la velocidad de cambio y el avance tecnológico, son solo algunos de los retos que tienen que afrontar las instituciones de educación superior. En este contexto los temas de sistemas de gestión, acreditaciones, liderazgo han adquirido un rubro importante para que las instituciones mantengan su vigencia, competitividad, pertinencia en sus programas educativos y demostrar su capacidad para prestar un servicio educativo de calidad.

Si bien es cierto que la herramienta más aceptada para administrar la calidad son los Sistemas de Gestión basados en las Normas Internacionales ISO 9000, la presente propuesta de trabajo describe un modelo de gestión de cambio Institucional para INFOTEP como mecanismo para la adopción de mejores prácticas para la optimización de sus procesos académicos institucionales.

La descripción de los cambios en este análisis se realiza por medio de un Modelo Gestión del Cambio para la Adopción de un modelo Operativo PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL basado en la propuesta metodológica para la gestión del cambio aplicable en proyectos de *Business Process Management*.

La gestión del cambio es una pieza importante de cualquier proyecto. Los cambios deben ser revisados y gestionados adecuadamente para asegurar que están dentro del alcance del proyecto, y luego deben ser comunicados a todas las partes interesadas y finalmente contar con su aprobación. El proceso para presentar, revisar y aprobar los cambios también debe ser comunicado a dichas partes interesadas con el fin de establecer adecuadamente las expectativas.

Si se permite que los cambios sean presentados o se implementen de manera no organizada, de seguro fallará. Todos los proyectos deben incluir un Plan de Gestión del Cambio como parte del Plan general del Proyecto, o bien pueden incluirse como un apéndice de dicho Proyecto. Para minimizar el efecto referenciado anteriormente es necesario realizar una serie de actividades que apalanquen la gestión de los procesos y permitan minimizar el impacto negativo.

#### **Los objetivos de la gestión del cambio son los siguientes:**

- a) Establecer y gestionar expectativas realistas sobre el proyecto;
- b) Asegurar que las partes interesadas sean informadas sobre las actividades y decisiones de manera oportuna;
- c) Coordinar todos los niveles y tipos de comunicación en relación con el proyecto;

- d) Mantener la conciencia y el compromiso alto;
- e) Mantener mensajes consistentes dentro y fuera del proyecto; y
- f) Establecer canales abiertos de comunicación para facilitar la retroalimentación regular proyecto.

En definitiva, el plan de gestión del cambio permite agilizar este proceso y también asegura el control en el presupuesto, el calendario, el alcance, la comunicación y los recursos. Este plan de gestión tiende a minimizar el impacto que un cambio puede tener en el negocio, los empleados, clientes y otras partes interesadas importantes.

### Definición de las etapas para la propuesta de gestión del cambio

Luego de realizar la identificación de los aspectos principales se integraron las actividades que se ordenaron en fases las cuales forman parte de la propuesta para la gestión del cambio institucional alineadas con el modelo de gestión por procesos BPM. Dichas fases se encuentran en el Cuadro 8.

**Cuadro 8.** Fases para la Gestión del Cambio

Fases para la gestión del cambio		Modelo de gestión por procesos BPM
Fase Inicial	Identificar y Comprender la necesidad del Cambio	Análisis de Procesos
Fase de análisis	Análisis de las partes interesadas y organización	
Fase de Diseño	Diseño del plan de Gestión de cambio	Diseño de procesos
	Diseño del plan de liderazgo	
	Diseño del plan de Comunicación	
	Diseño del plan de Formación	
	Diseño del plan de Motivación.	
Fase de ejecución	Ejecución de los planes para realizar el proceso de cambio	Ejecución de Procesos
Fase de sostenimiento	Sostener el cambio	Monitoreo

**Fuente:** Elaboración propia (2018)

Las fases presentadas en el cuadro 8 se amplían para destacar los aspectos más relevantes de cada una de ellas en el cuadro 9. Esta última tabla también contiene los tipos de metodologías y los modelos teóricos que involucra cada una de las fases descritas.

**Cuadro 9.** Fases y aspectos importantes en la gestión del cambio

Fases	Aspectos	Metodología BPM	Modelo KOTTER	Modelo LEWIN
Inicial	Designación del responsable de la gestión del cambio.		X	
	Establecer un entendimiento en la institución de la necesidad de un cambio.			X
	Emplear estrategias de Invalidación la cual parte de que los funcionarios no buscarán un cambio, si no sienten que algo anda mal en lo que viene realizando.			X
	Emplear estrategias de la inducción a la culpa o angustia (lograr que la gente sienta que algo anda mal en lo que viene haciendo, y que se sientan responsables por ello).			X
	Creación de la seguridad (que la gente no sienta que, reconocer su culpa o la necesidad de actuar de otra forma, constituye una humillación o pérdida de prestigio o autoestima).			X
	Identificar potenciales amenazas y desarrollar escenarios que muestren lo que podría suceder en el futuro.			X
	Examinar oportunidades que deben ser o podrían ser explotadas.			X
	Iniciar debates honestos y dar razones convincentes para hacer a la gente pensar y hablar.			X
	Solicitar el apoyo de clientes para reforzar sus argumentos.			X
	Convencer a los directivos de la organización del cambio.		X	
	Definición de Roles y responsabilidades.		X	
Análisis	Los procesos existentes se deben documentar tal como son.	X		
	Establecer los nuevos procedimientos de trabajo y de relaciones.			X
	Identificar los verdaderos líderes de la organización.			X
	Identificar o tomar personas nuevas que sean líderes del cambio y cuyas funciones principales sean hacer el cambio.			X
	Identificar a las personas que se resisten al cambio y ayudarles a ver que lo necesitan.			X

	Identificar y designar los agentes de cambio, grupos especiales, y otras formas de trabajo que permitan llegar a todos los niveles de la organización.			X
	Determinar los valores que son fundamentales para el cambio		X	
	Elaborar un breve resumen que capture “lo que se ve” como futuro de la organización		X	
<b>Diseño</b>	Solución de Business está diseñado (nuevos procesos, sistemas y estructura organizativa).			X
	<b>Diseño del Plan de Liderazgo:</b>			
	Responder abierta y honestamente a las preocupaciones y ansiedades de la gente		X	
	Predicar con el ejemplo.		X	
	Constituir los modelos principales de los nuevos comportamientos por parte de los jefes.			X
	Adoptar medidas para eliminar las barreras (humanas o no)		X	
	Buscar proyectos de éxito asegurado, que se pueda implementar sin la ayuda de aquellos que sean críticos del cambio		X	
	No elegir metas tempranas que sean costosas. Se desea poder justificar la inversión de cada proyecto.		X	
	Analizar cuidadosamente los pros y contras de cada proyecto. Si no tiene éxito en la primera meta, se puede dañar enteramente la iniciativa de cambio.		X	
	Asegurar que las actividades, funciones y medición del desempeño coinciden con la estrategia de la organización y los objetivos del proceso.	X		
	Compromiso de los líderes con los procesos.	X		
	<b>Diseño del Plan de Comunicación</b>			
	Comunique la visión		X	
	La estrategia debe comunicarse a todas las partes interesadas especialmente a la dirección y el personal hasta que se convierta en una cultura de la organización.	X		
	<b>Diseño del Plan de Formación</b>			
	Formar y entrenar a las personas.			X
	Trabajar en equipo en la construcción del cambio.		X	
Adaptación de los criterios de evaluación del desempeño. En la Sesiones las personas comparten sus experiencias, conocimiento e ideas.			X	

	Se debe tener en cuenta el conocimiento de gestión de procesos en las personas.	X		
	Desarrollo de capacidades y conocimiento en gestión por procesos y tecnologías BPM en la organización.	X		
	Las herramientas automatizadas permiten documentar y validar las especificaciones, sobre la marcha.	X		
	<b>Diseño del Plan de Motivación</b>			
	Facilitar y estimular el trabajo en equipo con los expertos de negocio (usuarios), los analistas y arquitectos de procesos, y los analistas funcionales (sistemas).	X		
	Sembrar entusiasmo, generar inteligencia colectiva a través de técnicas formales que permiten aprovechar al máximo el conocimiento y el talento humano por medio de las sesiones (Reuniones)	X		
	Pedirles un compromiso emocional		X	
	Entrega de recompensas en correspondencia con los nuevos patrones			X
	Reconocer el esfuerzo de las personas que ayudan a alcanzar los objetivos.		X	
	Lograr que la gente se sienta insatisfecha con el estado actual; que, además, estén convencidos de la necesidad del cambio, y finalmente, que se sientan dispuestos y motivados para enfrentar el cambio.			X
	Reconocer y recompensar a la gente que trabaja para el cambio.		X	
<b>Ejecución</b>	Establecer la gestión de cambio a los interesados ejecutando los diferentes planes diseñados	X		
	Mirar la estructura orgánica, puestos, y sistemas de recompensas para asegurarse de que están en consonancia con la visión.		X	
	Durante la fase de innovación de los procesos no solo se debe incluir el proyecto el equipo y la empresa, sino también las partes interesadas, tanto internas como externas.	X		
<b>Sostenimiento</b>	Después de cada victoria, analizar qué salió bien y qué se necesita mejorar		X	
	Fijarse más metas para aprovechar el impulso que se ha logrado		X	
	Planes sobre mejora continúa	X		

Mantener ideas frescas sumando más agentes y líderes del cambio		X	
Hablar acerca de los avances cada vez que se dé la oportunidad. Contar historias de éxito sobre procesos de cambio, y repetir otras historias que se oiga.		X	
Incluir los ideales y valores del cambio cada vez que se contrate y se entrene gente nueva		X	
Reconocer públicamente los principales miembros de la coalición de cambio original, y asegurar de que el resto del personal nuevo y viejo - se acuerde de las contribuciones.		X	
Plan de seguimiento	X		
Crear planes para sustituir a los líderes principales del cambio, a medida que éstos se vayan. Esto ayudará a asegurar que el legado no se ha perdido u olvidado.		X	

Fuente: Elaboración propia (2018)

Después de haber realizado el reconocimiento de las fases y aspectos relevantes que deben contener las metodologías para la gestión del cambio según los autores y de definir la importancia de su inclusión en la implementación de proyectos, se realiza una distribución acorde con las etapas del modelo propuesto (el cual se ilustra en la tabla 3) de la siguiente manera:

### Fase Inicial

**Objetivo:** diagnosticar bajo un enfoque integral, todas las áreas de la institución para fundamentar la necesidad de cambio.

**Producto esperado:** informe de resultados con un análisis situacional de la institución, que incluya las áreas que requieren cambio.

**Tabla 3.** Fase Inicial de gestión del Cambio

Acciones	Responsable (S)	Tiempo en Días	Total de Horas
Nombrar al Líder de la gestión del cambio, el responsable debe tener una visión de la situación actual de la organización y del negocio.	Director o Representante de la Dirección	4	32
Determinar los enlaces del programa: estrategia, cultura, estructura, los nuevos papeles que jugarán las personas, nuevos procesos y sobre todo el proyecto.	Líder de la gestión del cambio	4	32

Identificar potenciales amenazas y desarrollar escenarios que muestren lo que podría suceder en el futuro si no se realiza una buena gestión de cambio cultural.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Crear un contexto en el que la persona implicada (Directivos y líderes de la organización) tenga elementos para generar su propia opinión respecto al cambio y esté auto-motivada para invertir el tiempo y esfuerzo necesarios en el proceso.	Líder de la gestión del cambio	14	112
Crear un entendimiento en la organización de la urgencia de un cambio. Iniciar debates honestos y dar razones convincentes para hacer a la gente pensar y hablar.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Realizar una evaluación inicial de las personas en la organización por medio de las encuestas.	Líder de la gestión del cambio	4	32

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Fase de Análisis

La necesidad de cambio existe en todas las organizaciones. Si su organización no innova y cambia de acuerdo con las necesidades y demandas impulsadas por el entorno puede llegar a fracasar. La ambigüedad y el riesgo pueden ser sacados de la agenda de cambios simplemente centrándose en tres áreas:

- 1) Grupos de interés actuales - ¿qué necesita cambiar para servir mejor a los grupos de interés?
- 2) Los Grupos de interés potenciales - ¿qué necesita cambiar para ser más rentable? y;
- 3) Cultura Organizacional - ¿Qué cambios deben ocurrir para servir mejor a la fuerza de trabajo y mejorar los recursos de tal manera que puedan influenciar mejor los dos aspectos anteriores?

**Objetivo:** analizar la arquitectura organizacional, bajo un enfoque persona-institución-necesidades del entorno, con la finalidad de definir un alcance y objetivos del plan de Gestión del Cambio.

**Producto esperado:** informe de resultados del análisis, empleando la metodología Focus Group, donde se identificarán los líderes del cambio, así como también las posibles causas de resistencia al cambio. Esta fase se explica en la tabla 4.

**Tabla 4.** Fase de análisis gestión del Cambio

Acciones	Responsable (S)	Tiempo en Días	Total Horas
Identificar a las personas que tienen la experticia y habilidades en procesos, educación en procesos, colaboración en procesos y liderazgo en gestión de procesos para hacerlas parte del equipo de Gestión del Cambio.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar los verdaderos líderes de la organización. Estos deben ser expertos conocedores de los procesos claves del negocio y serán ellos los que van a analizar los procesos actuales.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Definir los roles y responsabilidades que tendrán las personas en la realización de los cambios en los procesos.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Documentar los procesos actuales tal como son, esto será base para el análisis de los procesos.-	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar como afecta el cambio de los procesos a las personas. Para identificar causas de resistencia al cambio.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar las razones que puedan incidir a que las personas se resistan al cambio.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar las personas (Áreas dentro de la organización) posibles que puedan resistirse al cambio, apoyándose en los resultados de la evaluación realizada en la etapa inicial.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar los stakeholders del proyecto quienes serán los involucrados en el programa de cambio.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificar áreas débiles dentro de los equipos y asegurarse de que existe una buena mezcla de personas de diferentes departamentos y diferentes niveles de la empresa.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Identificación de unidades organizacionales involucradas.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Conformar el equipo de Gestión del Cambio.	Dirección / Líder de la gestión del cambio	4	32
Definir roles y responsabilidades de las personas integrantes del equipo de Gestión del Cambio.	Dirección / Líder de la gestión del cambio	4	32

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Fase de Diseño

Esta fase del proceso de gestión del cambio implica diseñar el camino a seguir: planificar el camino correcto, usar el modelo de cambio correcto y crear un proceso robusto. Se examina la visión y su función permite entender los pasos necesarios para que el proceso de cambio ocurra. También se centra en el lado más suave - ¿cómo va a pasar la transición? ¿cómo ocurrirá el cambio cultural, cuánto tiempo y qué se debe poner en marcha para permitir que la gente cambie naturalmente?

Al entender tanta información como sea posible, es más fácil gestionar la transformación a lo largo del proceso de gestión del cambio. Además, se pueden abordar los problemas de una manera clara y concisa.

**Objetivo:** determinar las estrategias y los planes de acción que conducirán al cambio.

**Producto esperado:** Plan de Liderazgo, Plan de Comunicación, Plan de Formación y plan de Motivación, para cada una de las fases del cambio. Esta fase se amplía en la tabla 5 a continuación.

**Tabla 5.** Fase de Diseño Gestión del Cambio

APA	Fase	Plan	Acciones	Responsable (s)	Tiempo en Días	Total Horas
Diseño	Mejora e innovación de procesos	Liderazgo	Dar a conocer el proyecto de gestión de procesos a todos los niveles de la organización según segmentación del público.	Líder de la gestión del cambio	2	16
			Identificar mejoras e innovación de procesos con la participación activa a los usuarios en el ejercicio.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16
			Formar a colaboradores para que también sean gestores del cambio.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	6	48
			Planear reuniones con sus colaboradores en donde se transmita las razones de implementar las mejoras y su importancia dentro de la visión del negocio.	Líder de la gestión del cambio	2	16

		Comunicación	Comunicar la forma de trabajo que se llevará a cabo durante el proyecto.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16
		Formación	Identificación de las necesidades de formación según mejoras establecidas en la fase de mejoras e innovación de procesos o por tecnologías nuevas a usar, así como la estimación en tiempo y costo de las que pueden ser requeridas a corto y medio plazo.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16
			Identificar para cada fase, que capacitaciones son necesarias a realizar.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16
			Identificar las personas que recibirán la formación según sus competencias.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16
			Realizar un cronograma de fechas programadas.	Líder de la gestión del cambio	2	16
			Desarrollar el documento que recoge de forma ordenada todas las acciones formativas previstas, para un determinado periodo de tiempo, con el objetivo de mejorar los niveles de competencia de los recursos humanos, para-garantizar que cada individuo esté en condiciones óptimas -para el logro de los objetivos previstos, adaptándose a los cambios que se puedan plantear en los distintos puestos de trabajo	Líder de la gestión del cambio	10	80

	Motivación	Seleccionar aspectos a motivar.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	2	16
		Identificación de destinatarios.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	2	16
		Determinación de Acciones de motivación y asignación de los parámetros de motivación.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	4	32
		Desarrollar el documento donde se despliegue el plan de motivación con aspectos a motivar, acciones a realizar y destinatarios.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	4	32
Desarrollo e implementación de mejoras	Liderazgo	Constituir los modelos principales de los nuevos comportamientos según cambios en los procesos.	Líder de la gestión del cambio	6	48
		Documentar los nuevos procedimientos definidos para los procesos.	Líder de la gestión del cambio	10	80
		Tener a las personas actualizadas de cualquier hecho o hito dentro del proyecto.	Líder de la gestión del cambio	6	48
		Acompañamiento a sus colaboradores en la implementación de las mejoras.	Líder de la gestión del cambio	4	32
	Comunicación	Dar a conocer los cambios en los procesos a los usuarios finales como también los planes de acción a realizar para la gestión del cambio cultural.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	6	48

Monitoreo y Control de Procesos	Liderazgo	Asegurar que las actividades, funciones y medición del desempeño coincidan con la estrategia de la organización y los objetivos del proceso.	Líder de la gestión del cambio	4	32	
	Comunicación	Comunicar el progreso de los nuevos procesos.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	4	32	
		Asegurar que las actividades, funciones y medición del desempeño coincidan con la estrategia de la organización y los objetivos del proceso.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16	
		Segmentar a la audiencia o los diferentes grupos que recibirán los mensajes en cada fase del proyecto.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16	
		Identificar los mensajes que se quieren transmitir a las personas en cada fase del proyecto.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16	
		Diseñar un pequeño número de simples mensajes claves.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16	
		Definir los canales para la entrega de los mensajes.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16	
		Planear el uso de múltiples canales para la entrega de los mensajes, asegúrese de que todas las modalidades de comunicación están direccionados visual, auditiva y psicológico.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	2	16	
		Formación	Realizar convocatorias de formación y apoyar a que sus seguidores puedan asistir a los cursos a los que son convocados.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	6	48

	Motivación	Planificar reuniones de motivación donde se busca que el líder apoye y fomente la participación en el proyecto.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	2	16
	Gestión del cambio	Diseñar el plan de gestión del cambio.	Líder de la gestión del cambio	6	48

Fuente: Elaboración propia (2018)

### Fase de Ejecución

Esta fase, reflejada en la tabla 6, se plantea el siguiente objetivo y producto esperado.

**Objetivo:** implantar los planes de gestión de cambio a las áreas identificadas.

**Producto esperado:** una institución con una filosofía de gestión adaptada a las necesidades locales y nacionales.

Tabla 6. Fase de Ejecución Gestión del Cambio

Acciones	Responsable (S)	Duración en Días	Total Horas
Ejecutar el plan de gestión de cambio según se requiera en cada una de las fases	Líder de la gestión del cambio	10	80
Ejecutar actividades definidas en los planes de Liderazgo, comunicación, formación y motivación para cada una de las diferentes fases.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	10	80
Ejecutar cronograma de capacitaciones tanto de líderes como de personas.-	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	10	80
Realizar sesiones para aclaración de dudas y retroalimentaciones del Modelo Propuesto.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	4	32
Realizar evaluaciones en los comportamientos de las personas basados en los nuevos cambios.	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	4	32

Realizar reuniones de seguimiento.	Líder de la gestión del cambio	4	32
Evaluar las posturas de cada persona en el desarrollo de cada fase del proyecto.	Líder de la gestión del cambio	6	48
Evaluar el desempeño de las personas y de los procesos	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	4	32
Entregar los incentivos definidos para las personas.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	2	16
Mantener informadas a las personas sobre cualquier cambio que no esté planeado	Líder de la gestión del cambio / Líder de Comunicación	4	32

Fuente: Elaboración propia (2018)

## Fase de Sostenimiento

Al igual que la anterior, esta fase de sostenimiento se amplía en la tabla 7 cuyos objetivos y productos esperados son los siguientes:

**Objetivo:** ejecutar planes de seguimiento que permitan mejorar continuamente, los procesos de adaptación del cambio.

**Producto esperado:** modelo sistémico que permita monitorear, analizar, corregir e integrar estos elementos a través de la retroalimentación.

Tabla 7. Fase de Sostenimiento Gestión del Cambio

Acciones	Responsable (S)	Duración en Días	Total Horas
Realizar evaluaciones de los planes de acción. Analizar qué salió bien y qué se necesita mejorar	Líder de la gestión del cambio	4	32
Afianzar los cambios, normativas y reforzar la confianza de los empleados	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	4	32
Realizar la fijación de las nuevas metas u objetivos	Líder de la gestión del cambio / Líderes de Proceso	4	32
Orientar a las personas para que operen el cambio por medio de la experiencia.	Líder de la gestión del cambio	6	48

Ejecución de planes de seguimiento del proceso de gestión del cambio.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Planeación	6	48
Definir acciones de refuerzo.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Planeación	2	16
Diseñar y Ejecutar charlas de aceptación de los nuevos cambios de procesos planteados durante la fase de desarrollo de planes de mejora continua.	Líder de la gestión del cambio / Líder de Planeación	2	16
Crear planes para sustituir a los líderes principales del cambio, a medida que éstos se vayan de la organización. Esto ayudará a asegurar que el legado no se pierda o se olvide.	Líder de la gestión del cambio	2	16
Incluir los ideales y valores del cambio cada vez que se contrate y se le de entrenamiento a las personas nuevas que llegan a la organización.	Líder de la gestión del cambio	2	16
Realizar plan para desmontar paulatinamente los incentivos	Líder de la gestión del cambio / Líder de Talento humano	2	16

Fuente: Elaboración propia (2018)



## **Resultados de la investigación**

Los resultados arrojados a lo largo del proceso de investigación, el cual consistió en diseñar y proponer un plan de gestión de cambio basado en la metodología BPM para el INFOTEP, pueden resumirse atendiendo a cada una de las etapas que se llevaron a cabo para su desarrollo. Dichas etapas, que coinciden con los objetivos específicos propuestos, arrojaron los siguientes resultados:

- a) Con respecto a la identificación de las condiciones del INFOTEP para el manejo de los planes, programas y proyectos, se pudo detectar que la mayoría de los métodos de modelado de procesos comienzan con el análisis de los procesos existentes. De allí que, mediante la aplicación del AS-IS, TO-BE y FODA se logró alcanzar este cometido, sirviendo como punto de partida para diagnosticar las condiciones de la institución bajo estudio. Los resultados arrojados de esta aplicación permitieron observar que existe una deficiencia en esta fase de análisis porque están inmersos en los tiempos para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

De igual manera, se develó a través del TO-BE, que carecen de la creatividad en la solución de problemas y el diseño de procesos activos para lograr resultados positivos y definitivos ante la necesidad de la institución. Por otro lado, hay que destacar que aún cuando este instituto cuenta con una herramienta de interfaz web como mecanismo de reporte de información denominado; Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión “FURAG”, la misma no resulta de utilidad para el seguimiento continuo de los planes, programas y proyectos contemplados en el plan de desarrollo Nacional. En la etapa de análisis se pudo evidenciar la falta de control y seguimiento en cuanto a los planes, programas y proyectos lo cual incide de manera directa en la gestión estratégica del proceso y los resultados esperados frente a la gestión lo cual origina muchas defi-

ciencias en la prestación del servicio, de igual manera no estaban identificados claramente los responsables de las actividades y los registros necesarios para poder cumplir con las metas establecidas en el plan de desarrollo Institucional.

- b) En relación con el proceso de construcción del modelo para la gestión de los planes, programas y proyectos del INFOTEP aplicando la metodología BPM, el mismo fue elaborado mediante diferentes etapas las cuales sirvieron como base fundamental para la propuesta del plan de gestión de cambio. A través de la construcción de este modelo se pudo corroborar cómo la metodología BPM sirve de apoyo para afrontar las necesidades específicas del INFOTEP mediante la identificación de las estrategias, de los procesos y procedimientos, seguido de la optimización y rediseño hasta llegar al desarrollo e implementación de mejoras para finalmente poner en marcha la propuesta apoyados en el monitoreo y control continuo.
- c) Con base en lo plasmado en el tercer objetivo específico de esta investigación el cual consistió en proponer un plan de gestión de cambio para la implantación del modelo propuesto, los resultados arrojados tras la elaboración de esta propuesta permitieron ratificar la necesidad del INFOTEP de estar preparada al cambio, sobre todo en aquellos aspectos que contribuirán tanto a la solución de los problemas presentados al inicio de esta investigación como en las áreas críticas detectadas. Tal como se mencionó en la justificación de este trabajo este modelo de gestión al cambio permitirá a la dirección y los empleados de la organización una mejor coordinación de sus esfuerzos en cuanto a mejorar la productividad y el rendimiento personal y por ende INFOTEP podrá responder como un todo, de forma rápida a cambios y desafíos a la hora de cumplir sus fines, objetivos y propósitos para el manejo de las líneas de investigación, los proyectos socio técnicos y la cartera de cursos, es decir, concatenando la docencia, la investigación y la extensión, razón de ser de la institución.

## Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones

Las conclusiones que a continuación se presentan se derivan de los resultados descritos en el aparte anterior y siguen el orden establecido en el planteamiento de los objetivos específicos que se propuso alcanzar a través de esta investigación. De tal manera que de estos resultados se concluye lo siguiente:

En cuanto a la identificación de las condiciones del INFOTEP, se concluye que en los procesos de gestión de los planes, programas y proyectos que hasta ahora se están llevando a cabo en esta institución, cuyos resultados arrojaron ciertas falencias, las mismas pueden ser solucionadas, sino atenuadas, mediante el monitoreo continuo. Dicho monitoreo puede desarrollarse mediante el uso de metodologías específicas, tales como las aplicadas en este trabajo, es decir el AS-IS, TO-BE y FODA, las cuales funcionan como alertas ante los problemas que afronta esta institución.

A través de este monitoreo el personal del INFOTEP tendrá la oportunidad de medir, controlar y responder manera rápida y directa a todos los requerimientos de la institución desde la perspectiva operacional, aplicando sus habilidades y recursos de forma directa para realizar cualquier articulación de índole institucional en la toma de decisiones.

Con respecto al proceso de construcción del modelo para la gestión de los planes, programas y proyectos del INFOTEP aplicando la metodología BPM, los resultados demuestran que la implementación de esta metodología en contextos educativos resulta relevante por tratar de articular la gestión de personas y tecnologías de información.

Esta articulación permite vincular tanto los objetivos que persigue el Plan de Desarrollo Nacional con los objetivos institucionales del INFOTEP. Esto tomando en cuenta que por medio de una plataforma tecnológica en línea se puede fusionar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión “DAFP”, que contiene las diferentes estrategias, políticas y planes orientados al cumplimiento de la misión y prioridades de gobierno, con los lineamientos del INFOTEP, facilitando su inclusión en el ejercicio de la planeación sectorial institucional, tanto cuatrienal como anual.

De la propuesta diseñada para la gestión al cambio, se concluye que la misma obedece a las necesidades específicas de la institución objeto a estudio. Sin embargo, vale aclarar que la mejor manera de aprender cómo administrar un cambio es estudiar cómo se cometieron los errores y qué estrategias se usaron para lograr un éxito rotundo.

Saber qué factores, incluidos las fuerzas internas y externas, que resultaron en dificultades y crisis, así como también cómo evitar futuros, son fundamentales. De esto surge la necesidad e importancia de la propuesta final que forma parte de la investigación y que comprende el plan de gestión de cambio para la implantación del modelo propuesto.

## **Recomendaciones**

Las recomendaciones de esta investigación van dirigidas a la implementación del plan de gestión de cambio desarrollado como propuesta para el INFOTEP. Tal como se mencionó en la justificación de este trabajo, este plan de gestión pretende contribuir a determinar las responsabilidades del personal que labora en INFOTEP sobre todo en las fases de planeación y análisis de los procesos. En este sentido se recomienda lo siguiente:

Dado que los modelos muy detallados, tal y como están, son demorados (costosos) y pueden agotar la tolerancia de las organizaciones para las actividades de gestión de procesos muy rápidamente, se hace necesario identificar las medidas para agilizar, armonizar, simplificar y automatizar los procedimientos con la finalidad de obtener una imagen clara de los procesos y procedimientos actuales al igual que el estado futuro. Este último es típicamente una entrega en el camino hacia la creación de cambios dentro de la organización, que se basan en el estado de arte o punto de partida para la mejora continua. Es por ello que se recomienda articular el TO-BE para facilitar el proceso de cambio que maximice el valor entregado a los diferentes grupos de interés.

Es necesario reconocer que existen condiciones propicias dentro del INFOTEP para obtener el máximo beneficio en lo que respecta a la gestión de cambio, como por ejemplo el apropiado nivel de madurez y los patrones y herramientas acordes para una buena gestión de los procesos que apalancados con el modelo propuesto permitirá ser una institución más competitiva dentro de su entorno y generadora de valor a los diferentes grupos de interés. Es por ello que por medio de un Plan de Gestión de Cambio para la implementación del modelo propuesto se puede trabajar de manera más efectiva.

Los beneficios esperados son los principales impulsores del proyecto, pero para asegurar que el mismo genere valor a la entidad objeto de estudio es necesario

que la dirección se comprometa en adoptar el modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos al igual que la gestión de acuerdos de compromisos ante las partes interesadas “Líder de la planeación estratégica, comité de desarrollo administrativo y los líderes de proceso entre otros”.

En lo que se refiere a los elementos necesarios para asegurar que la solución sea efectiva se requiere además de lo referenciado anteriormente, la gestión adecuada de los procesos teniendo en cuenta que el proyecto va encaminado hacia la operatividad y mejora continua de los mismos. Para ello es imprescindible desarrollar una gestión de cambio dentro de la planeación estratégica proporcionando comunicación, liderazgos claros y consistentes con respecto a la importancia de los objetivos de la gestión de los planes, programas y proyectos y su cumplimiento en toda la institución.

Finalmente, vale acotar que la presente investigación cuenta con diversos aspectos en su aplicación tanto investigativa como práctica que permiten apalancar la implementación del modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos ante las organizaciones que deseen adoptar dicho modelo.

Aunque la investigación se basa en lo referenciado y en la propuesta de un plan de gestión de cambio sería importante seguir profundizando en los aspectos metodológicos necesarios para su implantación teniendo en cuenta las dimensiones que maneja el BPM tales como la alineación estratégica, las tecnologías de la información, los métodos, el gobierno, los grupos de interés y la cultura entre otras.

Los estudios a futuro deben considerar como base preliminar los procedimientos desarrollados a lo largo de esta investigación con el fin de diagnosticar las necesidades específicas de las organizaciones en las cuales se requiera llevar a cabo gestiones de cambio como los requeridos por la institución sujeta a estudio en este trabajo.



## Referencias bibliográficas

- Arboleda, J. (2008). Análisis de la gestión del cambio en implantaciones de soluciones ERP en algunas empresas de Colombia y México. Recuperado el 04 de octubre de 2017, del sitio web: <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/sotavento/article/view/1605/1444>.
- Arjonilla, D. S. J., y Medina, G. J. A. (2013). La gestión de los sistemas de información en la empresa: teoría y casos prácticos (3a. ed.). Madrid, ES: Larousse – Ediciones.
- Behar, R. (2008). Metodología de la investigación. Shalom Ediciones. Colombia.
- Cedano, C. y López, L. (2013). Propuesta Metodológica para la Gestión del Cambio Cultural aplicable en Proyectos de Business Process Management. Proyecto de grado para optar al título de Magíster en Gestión de Proyectos y Tecnología. UNIVERSIDAD ICESI. Santiago de Cali. Colombia.
- CONGRESO DE COLOMBIA. (1998). LEY 489 DE 1998. Recuperado el 06 de octubre de 2016, de Secretaria General del Senado. Sitio web:: [http://www.secretaria-senado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0489\\_1998.html](http://www.secretaria-senado.gov.co/senado/basedoc/ley_0489_1998.html).
- Cruceira, J. (2012). La Gestión Administrativa para el mejoramiento de los procesos en las empresas de servicios hoteleros. Tulcán, Ecuador: Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC).
- Davis, R y Brabander, E. (2007). ARIS Design Platform Getting Started with BPM. London: Springer-Verlag.
- Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2007). Marco Normativo. En Sistema de estímulos; Lineamientos de la Política (págs. 11-74). Bogotá: Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP.
- Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2012). Decreto 2482 de 2012. Recuperado el 06 de octubre de 2016, de DAFP. Sitio web: [http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3581\\_documento.pdf](http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3581_documento.pdf).
- Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2012). Eficiencia Administrativa. Recuperado el 14 de octubre de 2016, de DAFP. Sitio web: <http://modelointegrado.funcionpublica.gov.co/eficiencia-administrativa>.
- Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP. (2012). Metodología para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. Recuperado el 06 de octubre de 2016, de DAFP. Sitio web: <http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/eb0df10529195223c011ca6762bfe39e/modelo-integrado-planeacion-y-gestion.pdf>.

- Elliot, J. (2000). *El Cambio Educativo desde la Investigación-Acción*. Cuarta Edición. Editorial Morata. Madrid. España.
- Escobar, D. Aguilera, A y Parra, Y. (2016). Propuesta metodológica para la orientación de aplicaciones informáticas hacia BPM y SOA. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 10(1), 39-54. Recuperado en 02 de septiembre de 2017, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2227-18992016000100004&lng=es&esytlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-18992016000100004&lng=es&esytlng=es).
- Espinosa Cruz, Yuliet, Castro Zamora, Claudia Ivette, López Paz, Carlos Ramón, & Arencibia Jorge, Ricardo. (2020). Adopción de tecnologías de gestión de procesos de negocio: una revisión sistemática. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(1), 41-55. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000100041>
- Estatutos Generales del INFOTEP (2017). Disponibles en: [https://infotep.s3.us-east-2.amazonaws.com/filemanager/userfiles/normatividad/ESTATUTO\\_INFOTEP\\_2017.pdf](https://infotep.s3.us-east-2.amazonaws.com/filemanager/userfiles/normatividad/ESTATUTO_INFOTEP_2017.pdf).
- Franco, C. y López L. (2013). Propuesta metodológica para la gestión del cambio cultural aplicable en proyectos de Business Process Management. Recuperado el 05 de octubre de 2017, del sitio web: [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/76266/1/propuesta\\_metodologica\\_gestion.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/76266/1/propuesta_metodologica_gestion.pdf).
- García, M, Quispe, C. y Ráez, L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial Data* Recuperado el 15 de noviembre de 2017] Sitio web: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81606112>. ISSN 1560-9146.
- Hernández Nariño, Arialys & Luis, Geovani & Almeda, Lisanne & Benavides, Laura & Medina Nogueira, Yuly. (2019). Gestión del conocimiento, procesos e innovación: una alianza para mejorar la gestión de la producción científica.
- Hurtado, J. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Séptima Edición. Ediciones Quirón. Caracas. Venezuela.
- INFOTEP. (2011). Manual de Indicadores de gestión. Recuperado el 04 de septiembre de 2017 del sitio web: <http://www.infotep.edu.co/infotep/images/dependencias/planeacion/plan01manual.pdf>.
- INFOTEP. (2011). PRO-INFOTEP-PLAN-01, Versión 02. San Juan del Cesar: INFOTEP.
- INFOTEP. (2009). Proyecto educativo Institucional. Recuperado el 04 de septiembre de 2017 del sitio web: [http://www.infotep.edu.co/infotep/images/pdf/resena\\_historica\\_infotep.pdf](http://www.infotep.edu.co/infotep/images/pdf/resena_historica_infotep.pdf).
- INFOTEP. (2015). RESEÑA HISTÓRICA DEL “INFOTEP”. Recuperado el 04 de septiembre de 2017 del sitio web: [http://www.infotep.edu.co/infotep/images/pdf/resena\\_historica\\_infotep.pdf](http://www.infotep.edu.co/infotep/images/pdf/resena_historica_infotep.pdf).
- Jiménez, A. (2013). *Gestión del cambio*. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos.

- Kotter, J. (2011). Liderazgo para un Entorno Cambiante. Recuperado el 04 de octubre de 2017, del sitio web: [http://www.bsc-virtual.org/archivos/entrevista\\_kotter.pdf](http://www.bsc-virtual.org/archivos/entrevista_kotter.pdf).
- Labarca, N Ferrer, J y Villegas, E (2006). Cambio organizacional: aspecto trascendental para las instituciones de educación superior en Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales* Vol. 12 (1), 2006. Zulia, VE: Red Universidad del Zulia.
- Lizana, G. (2011). Importancia de aplicar el Balanced Scorecard para mejorar la eficiencia de la gestión del sistema comercial en entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento. Lima, Perú: Universidad privada Norbert Wiener.
- Martínez, G. M. D. C. (2012). Gestión del cambio. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos.
- Martínez, H, Ávila, E. (2010). Metodología de la investigación. México, D.F: Cengage Learning editores S.A. de C.V.
- MEN. (2011). Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar. Recuperado el 13 de mayo de 2016 del Sitio web: <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-85381.html>.
- MEN. (2007). Reporte de información al SNIES. Recuperado el 13 de mayo de 2016, de Ministerio de Educación Nacional. Sitio web: <http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-215233.html>.
- MINTIC. (2014). Modelo de gestión. Recuperado el 13 de febrero de 2017, de MINTIC Sitio web: [http://estrategiacolombia.co/gestionti/interior.php?elemento\\_nivelid=1#estrategia-ti---gobierno-ti](http://estrategiacolombia.co/gestionti/interior.php?elemento_nivelid=1#estrategia-ti---gobierno-ti)
- OMG (2015). Business Motivation Model v1.3. Recuperado de: <http://www.omg.org/spec/BMM/1.3/PDF/>.
- Reyes, J. Gualotuña, T. Hinojosa, C. (2013). Metodología para el análisis, diseño e implementación de procesos con tecnología BPM (Business Process Management). Quito, Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Saboya Rios, Nemias; Tocto-Cano, Esteban; Aguilar Alvarado, Edward J; Loaiza Jara, Omar BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SAAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS CONCURSABLES EN UN CONTEXTO UNIVERSITARIO Apuntes Universitarios. *Revista de Investigación*, 8(3), Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467657107005>
- Segredo Pérez, Alina María. (2013). Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 385-393. Recuperado en 03 de octubre de 2017. Sitio web: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662013000200017&lng=es&esytlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200017&lng=es&esytlng=es).
- Serrano-Abreo, Edinson Raúl & Hernán Camilo Castellanos (2019). Estudio comparativo de herramientas software libre para la Gestión de Procesos de Negocio. *Granados Revista EIA*, ISSN 1794-1237 / Año XVI / Volumen 16 pp. 171-187.

## Bibliografía

- Solares, S. P., Baca, U. G., y Acosta, G. E. (2014). Administración informática: análisis y evaluación de tecnologías de la información. México, D.F, MX: Larousse - Grupo Editorial.
- Tejada, Alonso. (2003). Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias. Psicología desde el Caribe, julio-diciembre, 115-133.

## Anexos

### Anexo 1. Acta de inicio y compromiso del Proyecto

	FOR-INFOTEP-STD-03	Página 1 de 2
	ACTAS	Versión: 3

**ACTA DE INICIO Y COMPROMISO PARA LA EJECUCIÓN DE  
PROYECTO APLICADO COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA  
OPTAR AL TÍTULO ACADÉMICO DE MAGISTER EN GESTIÓN DE  
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN ANTE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD.**

<b>PROYECTO</b>	Modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>RESPONSABLE</b>	ANTONIO RAFAEL GALLO OÑATE.
<b>C.C.</b>	7.603.023 de Santa Marta.
<b>BENEFICIARIO</b>	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	LUIS ALFONSO PEREZ GUERRA.
<b>C.C.</b>	84.037.944 de San Juan del Cesar.
<b>OBJETO</b>	Diseñar un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>ALCANCE</b>	La investigación se realizará en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira en Colombia. El período de tiempo utilizado para el desarrollo estará comprendido entre el 09 de abril 2017 al 09 de octubre de 2017. Por otra parte, teóricamente se encuentra ubicada bajo la línea de profundización TI como valor estratégico para las organizaciones, adscrita a la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías ECBTI de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD. El proyecto se basa en el diseño de un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos aplicado al proceso de planeación del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, no se realizará la implementación, ni la evaluación del sistema debido a la duración del proyecto.



**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**  
 NIT. 860402150-9 Dirección: Carrera 13 N 7A- 61  
 Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404  
 Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co  
 San Juan del Cesar - La Guajira - Colombia

Certificados en Calidad

 San Juan del Cesar - La Guajira	FOR-INFOTEP-STD-03	Página 2 de 2
	ACTAS	

	<p>además es disposición de la institución su implementación.</p> <p>El proyecto está enfocado Inicialmente en realizar un estudio del estado de arte y aplicar un análisis AS-IS / TO-BE para el diseño de un modelo de gestión de los planes, programas y proyectos basado en la metodología BPM, el cual finalmente por medio de un plan de gestión de cambio servirá como guía y facilitará el proceso a la hora de que el INFOTEP desee implementarlo.</p>
<b>DURACIÓN DEL PROYECTO</b>	6 Meses
<b>FECHA DE INICIO</b>	09 de abril de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	09 de octubre de 2017

**NOTA:** El proyecto referenciado en la presente acta no está sujeto a disponibilidad presupuestal del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional y tiene como finalidad revertir el conocimiento adquirido al igual que dar cumplimiento a los requisitos para optar al Título Académico de Magister en Gestión de Tecnología de Información ante la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. El Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional se compromete a suministrar la información necesaria con la finalidad de que el funcionario responsable del proyecto pueda dar cumplimiento a lo establecido dentro del mismo.

Para efectos legales, se firma en la ciudad de San Juan del Cesar a los tres 03 días del mes de abril de 2017.

  
**ANTONIO RAFAEL GALLO OÑATE**  
 RESPONSABLE DEL PROYECTO

  
**LUIS ALFONSO PEREZ GUERRA**  
 RECTOR



**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**  
 IgJ: 660402190-9 Dirección: Carrera 13 N.7A-61  
 Teléfono: +57 (5) 7740090 PBX: +57 (5) 7740404  
 Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)  
 San Juan del Cesar - La Guajira - Colombia

## Anexo 2. Acta de Levantamiento de Información

 San Juan del Cesar - La Guajira	FOR-INFOTEP-STD-03	Página 1 de 1
	ACTAS	Versión: 3

## ACTA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

<b>PROYECTO</b>	Modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>RESPONSABLE</b>	ANTONIO RAFAEL GALLO OÑATE.
<b>C.C.</b>	7.603.023 de Santa Marta.
<b>BENEFICIARIO</b>	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>PROCESO</b>	PLANEACIÓN.
<b>LIDER DE PROCESO</b>	RUBEN DARIO BRITTO MOLINA
<b>C.C.</b>	5.162.655 de San Juan del Cesar.
<b>OBJETO</b>	Diseñar un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS ENTREGADOS</b>	La dependencia de Planeación del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, realiza entrega al funcionario responsable del proyecto referente, copia magnética que contiene el manual de procedimientos y Plan de acción Institucional 2014 – 2018.
<b>DURACIÓN DEL PROYECTO</b>	6 Meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	09 de abril de 2017.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	09 de octubre de 2017

Para efectos legales, se firma en la ciudad de San Juan del Cesar a los tres 07 días del mes de abril de 2017.

  
**ANTONIO RAFAEL GALLO OÑATE**  
 RESPONSABLE DEL PROYECTO

  
**RUBEN DARIO BRITTO MOLINA**  
 ASESOR PLANEACIÓN



Certificados en Calida

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**  
 NIT. 060402190-9 Dirección: Carrera 13 N 7A- 61  
 Teléfono: +57 (5) 7740098 PBX: +57 (5) 7740404  
 Web: www.infotep.edu.co email: contactenos@infotep.edu.co  
 San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

## Anexo 3. Acta de Entrega

	FOR-INFOTEP-STD-03	Página 1 de 2
	ACTAS	Versión: 3

**ACTA DE ENTREGA PROYECTO APLICADO COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OPTAR AL TÍTULO ACADÉMICO DE MAGISTER EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN ANTE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD.**

<b>PROYECTO</b>	Modelo de gestión para el apoyo de los planes, programas y proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>RESPONSABLE</b>	ANTONIO RAFAEL GALLO OÑATE.
<b>C.C.</b>	7.803.023 de Santa Marta.
<b>BENEFICIARIO</b>	Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	LUIS ALFONSO PEREZ GUERRA.
<b>C.C.</b>	84.037.944 de San Juan del Cesar.
<b>OBJETO</b>	Diseñar un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira.
<b>ALCANCE</b>	<p>La investigación se realizará en el Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira en Colombia. El período de tiempo utilizado para el desarrollo estará comprendido entre el 09 de abril 2017 al 09 de octubre de 2017. Por otra parte, teóricamente se encuentra ubicada bajo la línea de profundización TI como valor estratégico para las organizaciones, adscrita a la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingenierías ECBTI de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD.</p> <p>El proyecto se basa en el diseño de un modelo de BPM para la gestión de los Planes, Programas y Proyectos aplicado al proceso de planeación del Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar, La Guajira, no se realizará la implementación, ni la evaluación del sistema debido a la duración del proyecto, además es disposición de la institución su implementación.</p> <p>El proyecto está enfocado inicialmente en realizar un estudio del estado de arte y aplicar un análisis AS-IS / TO-BE para el diseño de un modelo de gestión de los planes, programas y proyectos basado en la metodología BPM, el cual finalmente por medio de un plan de gestión de cambio servirá como guía y facilitará el proceso a la hora de que el INFOTEP desee implementarlo.</p>



Certificados en Calidad

**INSTITUTO NACIONAL DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL**  
 NIT. 860402193-9 Dirección: Carrera 13 N 7A- 61  
 Teléfono: +57 (5) 774 0098 PBX: +57 (5) 7740404  
 Web: [www.infotep.edu.co](http://www.infotep.edu.co) email: [contactenos@infotep.edu.co](mailto:contactenos@infotep.edu.co)  
 San Juan del Cesar – La Guajira Colombia

