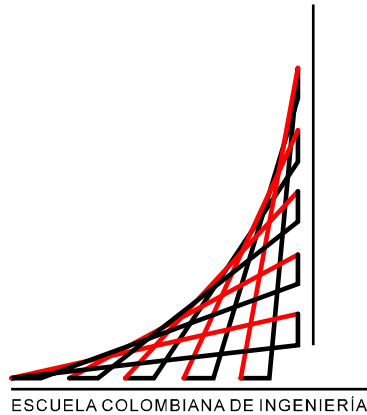


**DISEÑAR UNA ESTRUCTURA DE PROGRAMA PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LAS
EMPRESAS DEDICADAS A LA GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA AL CLIENTE**

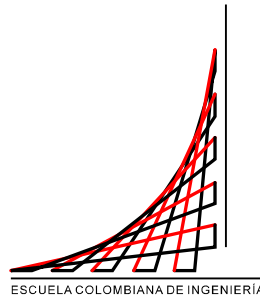


**DANIELA VARGAS MUNEVAR
JUANA GUEVARA MERINO
JUAN SEBASTIÁN SÁNCHEZ GIRALDO**

**MAESTRÍA EN DESARROLLO Y GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS
ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA JULIO GARAVITO
BOGOTÁ D.C.
2015**

**DISEÑAR UNA ESTRUCTURA DE PROGRAMA PARA EL ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LAS
EMPRESAS DEDICADAS A LA GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA AL CLIENTE.**

Informe Final de Trabajo de Grado



Daniela Vargas Munevar

Juana Guevara Merino

Juan Sebastián Sánchez Giraldo

Director de Trabajo de Grado

Rodrigo Buzeta Ayara, PMP, PGMP

Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Bogotá D.C.

2015

Nota de aceptación:

El Trabajo de Grado “Diseñar una estructura de programa para el área de tecnología de las empresas dedicadas a la gestión de la experiencia al cliente” presentado por los estudiantes Daniela Vargas Munevar, Juana Lucia Guevara Merino y Juan Sebastián Sánchez Giraldo, para optar por el título de Magister en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, cumple con los requisitos establecidos y recibe nota aprobatoria.

Firma del Director del Trabajo de Grado

Bogotá D.C., 10 de julio de 2015

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por permitirnos llevar a cabo esta Maestría, a nuestras familias pues siempre nos brindaron su apoyo incondicional, a nuestro Director y Asesor Metodológico, y a todas las personas que de alguna manera aportaron al desarrollo de este Trabajo de Grado.

CONTENIDO

ABREVIATURAS	11
GLOSARIO.....	13
RESUMEN EJECUTIVO	17
MARCO TEÓRICO	17
MARCO METODOLÓGICO	18
RESULTADOS	18
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO	19
OTROS CAPÍTULOS	19
INTRODUCCIÓN.....	20
1 PROPÓSITO DEL TRABAJO DE GRADO Y OBJETIVO ESTRATÉGICO AL CUAL CONTRIBUYE.....	21
2 OBJETIVOS ESPECÍFICO Y GENERAL.....	22
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	23
3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN - SITUACIÓN PROBLEMA	23
3.1.1 Importancia y relevancia en el énfasis de gerencia de proyectos	24
3.2 PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROBLEMA.....	24
3.3 DIAGNÓSTICO GENERAL DEL PROBLEMA	26
4 MARCO TEORICO.....	27
4.1 GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE.....	27
4.2 EMPRESAS DE CONTACT CENTER.....	28
4.3 PANORAMA MUNDIAL.....	29
4.4 CONTACT CENTER EN COLOMBIA	30
4.5 LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA DE <i>CONTACT CENTER</i>	32
4.6 GESTIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS	32
4.6.1 IPMA - International Project Management Association	33
4.6.2 PMAJ - Project Management Association of Japan	33
4.6.3 OGC - UK Office of Government Commerce	34

4.6.4	PMI® - <i>Project Management Institute</i>	36
4.7	ESTÁNDAR PARA DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS – <i>BPMN</i>	43
5	MARCO METODOLÓGICO.....	45
5.1	INTRODUCCIÓN.....	45
5.2	INVESTIGACIÓN.....	45
5.2.1	Enfoque Cualitativo.....	45
5.2.2	Enfoque cuantitativo.....	47
5.3	ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	48
5.4	POBLACIÓN	50
5.5	INSTRUMENTOS SELECCIONADOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	51
5.6	VERIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	52
5.7	FICHA TÉCNICA DE LOS INSTRUMENTOS	53
5.8	ANÁLISIS DE RESULTADOS	55
5.8.1	Análisis cualitativo.....	55
5.8.2	Análisis cuantitativo.....	58
6	RESULTADOS	68
6.1	DISEÑO DE PROGRAMA	69
6.1.1	Visión del programa	69
6.1.2	Misión del programa.....	69
6.1.3	Objetivos del programa	69
6.1.4	Beneficios esperados	70
6.2	LISTADO DE COMPONENTES.....	71
6.3	ARQUITECTURA DE PROGRAMA.....	81
6.3.1	Arquitectura de programa nivel 1.....	82
6.3.2	Arquitectura de programa nivel 2.....	90
6.4	PLANES DE GESTIÓN DE LOS DOMINIOS DE DESEMPEÑO.....	97
6.4.1	Alineación estratégica del programa	97
6.4.2	Gestión de beneficios del programa	105
6.4.3	Compromiso de los interesados del programa.....	128
6.4.4	Gobernabilidad del programa.....	153

6.4.5	Gestión del ciclo de vida del programa.....	167
7	CONCLUSIONES Y HALLAZGOS	179
8	RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO	181
	BIBLIOGRAFIA.....	182
	ANEXO 1	186
	ANEXO 2	188
	ANEXO 3	191
	ANEXO 4	195
	ANEXO 5	199
	ANEXO 6	203

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Exportaciones de servicios como porcentaje del PIB en países emergentes.....	31
Tabla 2 Etapas de la Investigación	49
Tabla 3 Ficha Técnica Entrevista	53
Tabla 4 Ficha Técnica Encuestas	54
Tabla 5 Análisis Cualitativo	55
Tabla 6 Matriz de componentes	72
Tabla 7 Matriz de componentes áreas de apoyo.....	79
Tabla 8 Diccionario arquitectura de programa nivel 1	85
Tabla 9 Diccionario de arquitectura de programa nivel 2	92
Tabla 10 Aporte de los componentes al Beneficio Mejorar la ventaja competitiva.....	106
Tabla 11 Aporte de los componentes al Beneficio Mejorar la satisfacción y retención del cliente	109
Tabla 12 Aporte de los componentes al Beneficio Aumentar la productividad.	113
Tabla 13 Aporte de los componentes al Beneficio reducir re-trabajo.....	115
Tabla 14 Plan Gestión de beneficios	118
Tabla 15 Tabla de registro de interesados	129
Tabla 16 Análisis de <i>interesados</i>	140
Tabla 17 Roles y responsabilidades del Comité de Gobierno.....	155
Tabla 18 Sesiones de gobierno planeadas.....	156
Tabla 19 Criterios de iniciación, transición y cierre de componentes	159
Tabla 20 Procesos nuevo componente	161
Tabla 21 Proceso de escalamiento	163
Tabla 22 Solicitud de cambio	165
Tabla 23 Hitos del Programa.....	173

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Exportaciones de servicios como % del PIB - Países emergentes	30
Figura 2 Flujo de programa para MSP.....	36
Figura 3 Dominios de desempeño para el PMI®	37
Figura 4 <i>Roadmap</i> PMI®	38
Figura 5 Ciclo de vida y beneficios del Programa PMI®	40
Figura 6 Elementos gráficos de BPMN.....	44
Figura 7 Arquitectura de programa nivel 1.....	84
Figura 8 Arquitectura de programa nivel 2.....	91
Figura 9 <i>Roadmap</i> de alto nivel	102
Figura 10 Modelo Beneficio Mejora de ventaja competitiva.....	105
Figura 11 Modelo Beneficio Mejorar la satisfacción y retención del cliente.....	108
Figura 12 Modelo Beneficio Aumentar la productividad	112
Figura 13 Modelo Beneficio Reducir el re-trabajo.....	114
Figura 14 Eje interés poder	151
Figura 15 Estructura de gobierno del programa.....	154
Figura 16 <i>PWBS</i>	168
Figura 17 <i>Roadmap</i>	171

ANEXOS

ANEXO 1	186
ANEXO 2	188
ANEXO 3	191
ANEXO 4	195
ANEXO 5	199
ANEXO 6	203

ABREVIATURAS

ACDECC	<i>Asociación Colombiana de empresas de Contact Centers</i>
AIPM	<i>Australian Institute of Project Management Standards</i>
ANCSPM	<i>Australian National Competency Standards for Project Management</i>
BPMI	<i>Business Process Management Initiative</i>
BPMN	<i>Business Process Modeling & Notation</i>
BPO	<i>Business Process Outsourcing</i>
CCM	<i>Contact Center Manager</i>
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CMS	<i>Content Management System</i>
COPC	<i>Customer Operations Performance Center</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
IP	<i>Internet Protocol</i>
IPMA	<i>International Project Management Association</i>
IT	<i>Information Technology</i>
ITO	<i>Information Technology Outsourcing</i>
IVR	<i>Interactive Voice Response</i>
KPO	<i>Knowledge Process Outsourcing</i>
MBA	<i>Master of Business Administration</i>
MSP	<i>Managing Successful Programmes</i>
OMG	<i>Object Management Group</i>
OGC	<i>UK Office of Government Commerce</i>
PCI	<i>Payment Card Industry</i>

PIB	Producto Interno Bruto
PMAJ	<i>Project Management Association of Japan</i>
PMI®	<i>Project Management Institute®</i>
PWBS	<i>Program Work Breakdown Structure</i>
RFP	<i>Request for Proposal</i>
SAQA	<i>National Qualifications Level 5 Standard</i>
SIP	<i>Session Initiation Protocol</i>
WFMS	<i>Workforce Management</i>

GLOSARIO

Arquitectura de programa: es una relación grafica de los componentes de un programa y sus relaciones. (*The Standard for Program Management*, 2013)

Backoffice: '(en español significa literalmente oficina trasera u oficina de trastienda) es el conjunto de actividades de apoyo al negocio, es la parte de las empresas que realizan las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y que no tienen contacto directo con el cliente, como las labores informáticas y de comunicaciones, de gestión de recursos humanos, contabilidad o finanzas'. (Biblioteca del OQLF, 2007)

Beneficios: la palabra Beneficio es un término genérico que define todo aquello que es bueno o resulta positivo para quien lo da o para quien lo recibe, entiéndase como un beneficio todo aquello representativo del bien, la cuestión enmarca una utilidad la cual trae consecuencias positivas que mejoran la situación en la que se plantean las vicisitudes o problemas a superar. (Gonzalez, 2014)

BPO: "Es parte de la evolución del *outsourcing*. Es la tercerización de los procesos internos de una empresa, hacia países especializados en donde el costo de estos procesos sea menor." (Morris et al., 2009)

Componentes: son los proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo que conforman un programa y que se interrelacionan entre sí. (*The Standard for Program Management*, 2013)

Compuerta de fase: son momentos específicos de un programa en los que se toma la decisión de pasar de una fase a otra (*The Standard for Program Management*, 2013)

Contact Center "Un *Contact Center* es el punto de contacto entre el cliente y la empresa a través de medios de comunicación como la vía telefónica, el correo electrónico, el chat y la comunicación multimedia por Internet. Es la evolución del *call center*, donde solo existe un único punto de contacto: la línea telefónica." (Morris et al., 2009)

Datacenter: “se denomina centro de procesamiento de datos (CPD) a aquella ubicación donde se concentran los recursos necesarios para el procesamiento de la información de una organización. También se conoce como centro de cómputo en Hispanoamérica, o centro de cálculo en España o centro de datos por su equivalente en inglés *data center*”.(Emicuri, 2014)

Dominios de desempeño: los dominios de desempeño, son cinco grupos de procesos de programa que están orientados a integrar y controlar los componentes (Proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo), sus interdependencias e interrelaciones. (*The Standard for Program Management*, 2013)

Facilities: corresponde a la infraestructura física necesaria para la operación de un *Contact Center* (Los autores, 2015)

Inbound: "Son aquellos servicios en que el cliente se comunica con el *Contact Center*, ya sea mediante llamadas telefónicas, chat, correo electrónico." (Morris et al., 2009)

Interesados: personas que pueden verse afectadas o pueden afectar la ejecución del programa.(Levin & Green, 2013)

ISO 27000: es la norma que explica cómo implantar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información en una empresa. (“ISO 27000 - ISO 27001 and ISO 27002 Standards,” n.d.)

Línea de Tiempo: descripción general del horizonte de tiempo y los principales hitos del programa. (Levin & Green, 2013)

Mesa de servicio: son un conjunto de herramientas tecnológicas y humanas capacitadas para la resolución de incidencias en un proceso de tecnología. (Los autores, 2015)

Multicanalidad: bajo el contexto de *Contact Center*, Multicanalidad hace referencia a la capacidad de un *Contact Center* de ofrecer varios canales de comunicación alternativos para los clientes finales. Entre los medios incluidos en el modelo multicanal están: correo electrónico, chat, video, chat, formularios web, etc. (Los autores, 2005)

Nearshore: (fronteriza) es un tipo de subcontratación o externalización de una actividad con salarios más bajos que en el propio país, que se encuentra relativamente cerca en la distancia o la

zona horaria (o ambos). El cliente espera beneficiarse de una o varias de las siguientes construcciones de proximidad: geográficas, temporales, culturales, lingüísticas, económicas, políticas, o de vínculos históricos.(Carmel & Abbott, 2007)

Networking: en el contexto de empresas de *Contact Center*, *networking* comprende las actividades relacionadas a la gestión y mantenimiento de redes informáticas en la organización. (Los autores, 2015)

Online: corresponde a un estado de conectividad "en línea". (Los autores, 2015)

Operaciones: son actividades repetitivas que tienen como objeto la producción de un bien o servicio (*The Standard for Program Management*, 2013)

Otros trabajos: En el contexto de gerencia de programas, otros trabajos corresponden a las actividades que no se clasifican como subprogramas, proyectos u operaciones continuas. Entre estas se pueden identificar entrenamientos, tareas de planeación de componentes, entre otros (*The Standard for Program Management*, 2013)

Outbound : "Son interacciones telefónicas salientes que realiza un operador por medio de la línea telefónica, correo electrónico."(Morris et al., 2009)

Plataformas tecnológicas: es una agrupación de equipamiento técnico y humano destinado a ofrecer unos recursos tecnológicos de alto nivel. (Gestion innovacion y produccion logistica, 2011)

Programa - *programme* – *program*: es un grupo de proyectos relacionados, subprogramas y actividades otras trabajos de programa que se gestionan de forma coordinada para obtener beneficios que no se podrían obtener con una gestión individual de los componentes.(*The Standard for Program Management*, 2013)

Proyecto: un proyecto es una actividad grupal temporal para producir un producto, servicio, o resultado, que es único. (*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, 2013)

PWBS: presenta la estructura de descomposición del trabajo del programa, en la cual se muestra todo el trabajo necesario para obtener los beneficios, desglosando en paquetes de trabajo hasta el nivel en el cual la gerencia del programa realizará control. (Levin & Green, 2013)

Roadmap: representación gráfica que muestra cronológicamente la ruta que debe seguir el programa para obtener los beneficios. Incluye las puertas de fase, los hitos clave y su relación con componentes y beneficios.(Levin & Green, 2013)

Token de seguridad: Es un dispositivo integrado a sistemas de seguridad informática que complementan información necesaria para acceder a diferentes servicios. (Los autores, 2015)

Workforce Management (WFMS): es un sistema que permite gestionar las cargas de trabajo con el objetivo de mejorar la productividad. (Los autores, 2015)

RESUMEN EJECUTIVO

El contenido del Trabajo de grado se desarrolla a partir de las etapas planteadas en el enfoque investigativo mixto con alcance exploratorio-descriptivo. Inicialmente se plantea el marco teórico en el cual se describe el estado del arte de la industria de *Contact Center* y BPO y los estándares en gerencia de programas. Posteriormente, se presentan los resultados del ejercicio de levantamiento de información a partir de las entrevistas y encuestas desarrolladas para indagar sobre los tipos de proyectos y operaciones que hacen parte del área de tecnología de este tipo de empresas; con base en el resultado del ejercicio, fueron realizados el análisis cualitativo y cuantitativo a partir de los hallazgos encontrados para así poder sustentar la propuesta elaborada en el siguiente capítulo de resultados donde se plantea por parte de los autores el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión. De esta manera se exponen los componentes del programa (proyectos, operaciones y otros trabajos), la arquitectura que establece las relaciones entre estos y por último los planes de gestión para las áreas clave que desempeñan un papel fundamental en el programa: beneficios, gobernabilidad, ciclo de vida, interesados y alineación estratégica.

MARCO TEÓRICO

En el proceso de revisión de literatura se identifican aspectos clave del sector de *Contact Center* y BPO partiendo del estado del arte de este sector a nivel mundial, centrando la atención en Latinoamérica hasta llegar a la particularidad del mercado colombiano. Al explorar los aspectos relevantes de este tipo de empresas en el contexto global, se continuó profundizando en uno de los factores claves de éxito en esta industria: la tecnología. Por tal razón se destaca a partir de lo presentado por algunos autores la importancia del área de tecnología en este tipo de organizaciones.

Teniendo en cuenta el enfoque temático del Trabajo de Grado, el marco teórico muestra una breve descripción de la propuesta elaborada por los estándares en gerencia de programas más relevantes a nivel internacional. Cada uno de estos, a pesar de ser desarrollados en diferentes geografías, presentan aspectos comunes que se centran básicamente en plantear un enfoque hacia los beneficios que se quieren obtener a partir de la alineación del programa, la correcta gestión de los interesados y el adecuado establecimiento de la gobernabilidad.

MARCO METODOLÓGICO

Con el objetivo de obtener bases que fundamenten la investigación y el planteamiento a realizar por los autores, se llevaron a cabo ejercicios de recolección de información para desarrollar el enfoque cualitativo y cuantitativo a partir de entrevistas y encuestas respectivamente. El desarrollo del Trabajo de Grado está basado en una investigación mixta de carácter exploratorio-descriptivo, por esta razón los ejercicios elaborados para la indagación del gremio empresarial de *Contact Center* en Colombia se presenta a partir de los formularios de preguntas diseñados para la identificar los tipos de proyectos y operaciones que llevan a cabo en las áreas de tecnología de estas empresas.

Una vez desarrolladas las entrevistas y encuestas a las empresas que hicieron parte de la muestra, fueron realizados los análisis cualitativo y cuantitativo presentados a partir de la tabulación de los datos e interpretación de los resultados para identificar las operaciones, proyectos y otros trabajos que se pueden encontrar comúnmente en organizaciones de este sector.

RESULTADOS

Los resultados del Trabajo de Grado se muestran en el documento en tres capítulos: componentes identificados, arquitectura de programa y planes de gestión. Para lograr integrar estos apartes del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, se presenta inicialmente el diseño del programa que tiene como objetivo establecer el enfoque estratégico de este partiendo del planteamiento de la visión, misión, objetivos y beneficios que se pretenden alcanzar tras su ejecución.

Iniciando con la presentación de los componentes, se presentan los tipos de proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo que comúnmente hacen parte del área de tecnología de este tipo de empresas. La matriz que describe cada uno de estos, contiene la descripción, las entradas y salidas de cada componente con el fin de identificar los aspectos generales que soportarán el planteamiento de la arquitectura que se presenta a continuación de este capítulo.

La arquitectura de programa establecida con base en la información de los componentes está compuesta por dos vistas con diferentes detalles. La primera muestra la relación de los componentes del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión con las áreas de apoyo de

este tipo de organizaciones y la segunda el detalle de las interrelaciones entre los componentes propios del programa y los beneficios que se pretenden obtener con este.

Por último se proponen los planes de gestión para los dominios de desempeño. Iniciando con la alineación estratégica del programa, se muestra como la carta de constitución del programa plantea los puntos básicos del Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión, seguido por el plan de gestión de beneficios que tiene en cuenta su identificación, medición, obtención, transición y sostenibilidad. Seguido a estos documentos, se define el plan de gestión de interesados a partir de su identificación, análisis y planteamiento de estrategias de manejo, posteriormente el de gobernabilidad y por último el de ciclo de vida, en los cuales se definieron las directrices para el manejo del programa con el fin de garantizar su continua alineación con la estrategia de la organización, y el planteamiento de las fases del programa y el *roadmap* que muestra el plan para la definición, entrega de beneficios y cierre del programa respectivamente.

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO

La finalización del Trabajo de Grado se refleja en el capítulo de conclusiones, recomendaciones y trabajo futuro, que como su nombre lo indica, hace referencia a los hallazgos y resultados del análisis integral hecho durante toda la investigación y la propuesta de los autores sobre los temas que podrán ser desarrollados en oportunidades futuras.

OTROS CAPÍTULOS

Como complemento del informe final, se presenta el plan de gerencia del Trabajo de Grado, los anexos, las tablas, el glosario y las abreviaturas que ayudarán al lector a una mejor comprensión de los temas expuestos durante todo el documento.

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el desarrollo del Trabajo de Grado Diseñar una Estructura de Programa para el Área de Tecnología de las Empresas Dedicadas a la Gestión de la Experiencia al Cliente (*Contact Center* y BPO). De acuerdo al objetivo establecido, se busca plantear un modelo que permita a este tipo de organizaciones obtener beneficios a partir de la gerencia de programas aplicada en su área de tecnología. Con este fin, se presentan los resultados de la investigación realizada para identificar los proyectos y operaciones del área de tecnología en empresas de *Contact Center*, la propuesta de arquitectura de programa que muestra sus relaciones y por último los planes de gestión sobre las áreas fundamentales dentro de la gestión de programas: beneficios, gobernabilidad, ciclo de vida, interesados y alineación estratégica.

El desarrollo del Trabajo de Grado fue enfocado en las buenas prácticas establecidas para la gerencia de programas encontradas en la revisión de literatura presentada en el marco teórico. De allí se tomaron los elementos representativos de los estándares desarrollados por las asociaciones y organizaciones más importantes en el ámbito de gerencia de programas, proyectos y portafolios, logrando así establecer algunas herramientas que permitirán a una empresa del sector plantear un Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, cuyo emprendimiento será con el objetivo de obtener beneficios para una organización de *Contact Center* y BPO.

El Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se plantea a partir de un conjunto de proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo (componentes del programa) que gestionados conjuntamente, ofrecen a una empresa de *Contact Center* y BPO, específicamente a su área de tecnología, la entrega de beneficios en aras de lograr los objetivos estratégicos establecidos por la organización. Estos componentes se identificaron a partir de una investigación mixta con enfoque cualitativo y cuantitativo aplicado a una muestra de empresas del sector, permitiendo obtener resultados que fundamentan la propuesta realizada sobre los tipos de proyectos y de operaciones críticas del área de tecnología y las relaciones que estas presentan entre sí.

De esta manera, se exponen como elementos para la gestión del programa planteado una arquitectura de programa que muestra la relación entre los componentes identificados y un conjunto de documentos que hacen referencia a los planes de gestión para la alineación estratégica, el comprometimiento de los interesados, la obtención de los beneficios, la gobernabilidad y el ciclo de vida, los cuales constituyen los dominios de desempeño de la gerencia de programas.

1 PROPÓSITO DEL TRABAJO DE GRADO Y OBJETIVO ESTRATÉGICO AL CUAL CONTRIBUYE

El Trabajo de Grado busca contribuir al objetivo descrito en el Plan Nacional de Desarrollo el cual hace énfasis en dinamizar la investigación, desarrollo e innovación en las tecnologías de información y comunicación con el fin de mejorar la productividad y consolidar empresas más competitivas (Galárraga, 1991).

En adición, de acuerdo a uno de los objetivos de la Asociación Colombiana de *Contact Center* y BPO, el resultado del Trabajo de grado busca aportar al fortalecimiento del sector servicios, particularmente de las empresas cuya actividad económica es la gestión de la experiencia al cliente (“ACDECC - Asociación Colombiana de *Contact Centers* y BPO,” n.d.) a partir del desarrollo de un esquema que permita el manejo efectivo de los componentes de las áreas de tecnología con base en las mejores prácticas promovidas por el PMI sobre gestión de programas, apalancando así el desarrollo y crecimiento de esta industria en Colombia.

Finalmente, en relación a uno de los objetivos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, el Trabajo de grado busca realizar una contribución significativa a la investigación científica y tecnológica, en consonancia con las necesidades del país, fomentando en los estudiantes el espíritu analítico y crítico y el desarrollo.

2 OBJETIVOS ESPECÍFICO Y GENERAL

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar una estructura de programa que permita la gestión de las operaciones, proyectos y otros trabajos en el área de tecnología de empresas dedicadas a la gestión de la experiencia al cliente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los componentes que hacen parte del área de tecnología de empresas dedicadas a la gestión de la experiencia al cliente.
- Plantear una arquitectura de programa para las áreas de tecnología que establezca la relación de los componentes identificados.
- Plantear un plan de gestión para los dominios de desempeño propuestos por el PMI® en el estándar para la gerencia de programas, que permita la administración coordinada de los componentes identificados y relacionados en la arquitectura del programa definido para las áreas de tecnología.

3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

3.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN - SITUACIÓN PROBLEMA

¿Cómo gestionar a partir de una estructura de programas los componentes que se manejan en el área de tecnología de las empresas dedicadas a la gestión de la experiencia al cliente?

En la actualidad, existen organizaciones que apalancan el cumplimiento de sus objetivos estratégicos a través de la implementación y continuidad de tecnologías. Esta premisa ha cobrado gran trascendencia en los últimos años debido a la evolución que han presentado los mecanismos para almacenar, transmitir y procesar datos, acelerando vertiginosamente la dinámica de los mercados a los cuales están sometidos las organizaciones (Weiss, 2004).

Uno de los sectores para los cuales es más representativo el uso de tecnologías de información (IT por sus siglas en inglés) es el sector servicios, particularmente la industria de *Contact Centers* o centros de servicio al cliente, debido a que el éxito de esta actividad, entre otros factores, se basa en la continuidad y buen funcionamiento de la tecnología, específicamente de los sistemas de información y las telecomunicaciones (Weiss, 2004). Para garantizar esto, las empresas que comprenden este subsector de la economía cuentan con un área de IT robusta (en cantidad de recursos, procesos y proyectos) que soportan los procesos críticos de la organización a partir de la correcta operatividad de los componentes tecnológicos. A pesar de que la gestión de las áreas de IT comprenden un factor clave para el crecimiento y mantenimiento de las organizaciones (Weiss, 2004), muchas de estas no tienen una estructura o metodología para la gestión de las operaciones, proyectos y otro tipo de trabajos que se plantean en estas áreas, o inclusive en toda la organización (Arce Labrada & López Sierra, 2010), creando así un ambiente propicio para el caos¹(Tulino, 2008) en el cual se evidencia in-efectividad en tiempos, costos, recursos causando así pérdida de oportunidades de obtener mejores resultados.

De acuerdo a la problemática presentada, se evidencia la oportunidad de plantear un esquema que pueda aplicarse en áreas de tecnología con el fin de agrupar sus componentes (proyectos, operaciones u otro tipo de trabajo) en un único modelo que no sólo conduzca a la consecución de resultados, sino también a la obtención de beneficios en este tipo de empresas donde la tecnología es un factor clave para el cumplimiento de la estrategia organizacional.

¹ El caos en una organización de IT hace referencia a todas las tareas individuales que deben realizar los miembros del equipo para llevar a cabo el gran número de proyectos que permiten soportar los productos, servicios, procesos y operaciones, en entornos cambiantes que generan tensiones al interior del área, impactando la eficiencia de la misma.

3.1.1 Importancia y relevancia en el énfasis de gerencia de proyectos

Se considera como aporte significativo el diseño de una estructura de programa que permita la gestión integral de los proyectos y operaciones dentro de un mismo marco, permitiendo establecer la relación entre la ejecución de proyectos y el origen de operaciones generando así mejores resultados para las empresas del sector y aportando a la obtención de beneficios a través de la gestión de los dominios de desempeño, los cuales constituyen el factor diferenciador entre la gestión de proyectos y la gestión de programas. Dadas estas características, el tema es relevante para ser abordado como tema de estudio del Trabajo de grado de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería al alinearse directamente con el plan de estudios del énfasis de Gerencia de proyectos.

3.2 PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL PROBLEMA

Dada la importancia de las áreas de IT en organizaciones de diferentes sectores como el financiero, telecomunicaciones, comercio y tecnologías de información entre otros (Weiss, 2004), se requiere dedicar un esfuerzo especial en la construcción de programas que agrupen proyectos y operaciones bajo un mismo objetivo estratégico, en aras de la obtención de beneficios (Tulino, 2008). La puesta en evidencia de la falta de entendimiento y formalización de la gestión de proyectos en las organizaciones en Colombia (Arce Labrada & López Sierra, 2010) infiere la existencia de una brecha importante entre la puesta en marcha de proyectos de IT, la continuidad de las operaciones y la alineación de estas con la estrategia organizacional. En este contexto, las empresas tienden a desarrollar ambientes multi-proyectos sin tener visibilidad de la sinergia que estos pueden generar al integrarlos con las operaciones bajo un mismo objetivo, lo cual se obtiene con la estructura de la gestión de programas (Hanford, 2014). Desde esta perspectiva, uno de los errores más comunes es la medición equívoca de los resultados de grandes proyectos que realmente deberían ser manejados como programas (Shao, Turner, & Müller, 2012), implicando así una mala gestión de los objetivos y minimizando la obtención de beneficios; esto permite establecer un punto de partida para desarrollar un esquema de gestión de las áreas de tecnología como un único programa de IT a partir de la aplicación de las buenas prácticas promovidas por el PMI® en gestión de programas generando un modelo prescriptivo que pueda aplicarse a organizaciones del sector servicios cuya actividad económica es la gestión de la experiencia al cliente.

¿Por qué aplicar la investigación en el subsector de las empresas cuya actividad económica es la gestión de la experiencia al cliente o *Contact Center*?

El subsector al cual están adscritas las empresas cuya actividad económica es la gestión de experiencia del cliente, conocido como BPO (*Business Process Outsourcing*) o industria de *Contact Center*, ha tenido un crecimiento importante en el transcurso de las últimas tres décadas debido a la importancia que ha adquirido la buena gestión de los canales de comunicación entre las empresas y sus consumidores finales con el fin de aumentar la capacidad de crear valor en las organizaciones (Dunning & Lundan, 2008). En efecto, este mercado ha impactado positivamente las economías en vías de desarrollo gracias a su facultad de generar empleos con enfoque hacia fuerzas de trabajo que generalmente no requieren una preparación profesional estricta; de esta manera los países con un costo de mano de obra relativamente bajo constituyen el nicho de mercado de las grandes multinacionales que hacia finales de los años 80s decidieron incursionar activamente en regiones como América Latina (Micheli Thiri6n, 2012).

Países como México, Brasil y Colombia han ofrecido una plataforma atractiva para las multinacionales de gran tamaño que en los últimos años han generado mercados globales a partir de la prestación de servicios masificados a clientes de todo el mundo. Especialmente en Colombia, la presencia de grandes empresas BPO ha presentado un aumento considerable en el país a partir de la adquisición de empresas locales (Parada Martínez, 2011); esta situación ha permitido que la industria de *Contact Center* en el país mueva alrededor de \$ 2 billones anuales y genere más de 50 mil empleos (“Cifras de Operación de Call Centers en Colombia | Portafolio.co,” 2013) gracias a la diversidad de mercados que se atienden localmente y en diferentes idiomas: español, portugués, inglés, papiamentu, entre otros.

La importancia de esta industria representa hoy en día una herramienta de competitividad para empresas de otros sectores que deciden tercerizar sus procesos de comunicación con el cliente, buscando eficiencia, experiencia y calidad en los servicios a través de la combinación de recursos humanos y tecnología. Entre estos factores, la tecnología juega un papel fundamental para el correcto funcionamiento de los procesos en esta industria debido a la naturaleza técnica que implica establecer comunicación con clientes de diferentes geografías, por lo cual hacen parte de los factores diferenciadores que enmarca la competitividad en el mercado (Connell & Burgess, 2006).

3.3 DIAGNÓSTICO GENERAL DEL PROBLEMA

En las empresas del sector servicios las áreas de tecnología juegan un papel importante (Weiss, 2004) y a pesar de esto muchas no cuentan con una estructura para gestionar sus operaciones y proyectos coordinadamente. El estudio realizado por la universidad EAN arroja datos importantes respecto a empresas de diferentes tamaños y sectores económicos en Colombia, particularmente el 53.1% de la gran empresa, 75.3% de las grandes empresas y 86.4% de las medianas (Arce Labrada & López Sierra, 2010) no cuentan con procesos estandarizados de gestión de proyectos (entendiendo este marco como la disciplina que agrupa la gestión integral de proyectos, programas y portafolios). Lo anterior, en conjunto con la dinámica de las áreas de tecnología (Weiss, 2004), particularmente en las empresas del sector, pone en evidencia que el caos que estas presentan impide una gestión coordinada y efectiva de las operaciones y proyectos reduciendo la capacidad de obtener beneficios.

Adicional, las empresas en Colombia ejecutan proyectos en repetidas ocasiones sin enmarcar su concepción y desarrollo en algún marco o estándar internacional, obteniendo resultados exitosos a pesar de la falta de estructura y normalización de procesos de gerencia de proyectos. De igual manera debido a la forma en que se originan los proyectos frecuentemente no se cuenta con una alineación clara y directa con la estrategia organizacional (V, Solarte-pazos, & Sánchez-arias, 2014) situación que puede mejorarse a partir de la gestión de programas gracias a sus características inherentes frente la alineación de sus componentes, la gestión de beneficios, el compromiso de las partes interesadas y la estructura de gobierno (*The Standard for Program Management*, 2013).

4 MARCO TEORICO

En el proceso de revisión de literatura se identifican aspectos clave del sector de *Contact Center* y BPO partiendo del estado del arte de este sector a nivel mundial, centrando la atención en Latinoamérica hasta llegar a la particularidad del mercado colombiano. Al explorar los aspectos relevantes de este tipo de empresas en el contexto global, se continuó profundizando en uno de los factores claves de éxito en esta industria: la tecnología. Por tal razón se destaca, a partir de lo presentado por algunos autores, la importancia del área de tecnología en este tipo de organizaciones.

Teniendo en cuenta el enfoque temático del Trabajo de Grado, el marco teórico muestra una breve descripción de la propuesta elaborada por los estándares en gerencia de programas más relevantes a nivel internacional. Cada uno de estos, a pesar de ser desarrollados en diferentes geografías, presenta aspectos comunes que se centran básicamente en plantear un enfoque hacia los beneficios que se quieren obtener a partir de la alineación del programa, la correcta gestión de los interesados y el adecuado establecimiento de la gobernabilidad.

Por último, el marco teórico hace referencia al estándar *BPMN (Business Process Modeling and Notation)* el cual será tomado como base para diagramar la arquitectura de programa que será presentada en el capítulo de resultados.6.3.

4.1 GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE

En el transcurso de las últimas décadas, la globalización ha exigido a las empresas de diferentes sectores a ser más competitivas con el fin de responder a la rápida dinámica de los mercados mundiales. Los factores de competitividad han evolucionado de tal manera que hoy en día no es suficiente diferenciarse por políticas de precios bajos, altos estándares de calidad o alta disponibilidad debido a que los consumidores perciben estos aspectos como requisitos mínimos para el consumo de productos o servicios. Bajo esta premisa, las empresas permanecen en la búsqueda constante de elementos diferenciadores que les permitan mantener y expandir su mercado por lo cual han encontrado como una alternativa estratégica enfocarse en la experiencia del cliente final.

La consolidación de la experiencia del cliente como estrategia organizacional ha permitido a las empresas integrar este aspecto a su cadena de valor antes, durante y después de establecer la relación con el cliente, de esta manera las interacciones con el consumidor son más cercanas y

efectivas generando así lealtad y satisfacción (Maklan & Klaus, 2011). A partir de la importancia y complejidad que ha adquirido la gestión del cliente, las compañías han optado por buscar la tercerización de estos procesos a través de soluciones BPO (*Business Process Outsourcing*) las cuales brindan servicios especializados sobre actividades específicas de negocio con una alta relación costo beneficio.

Las soluciones BPO que se centran en la experiencia del cliente son ofrecidas por empresas de *Contact Center* las cuales dedican sus esfuerzos a desarrollar, estandarizar y promover buenas prácticas para esta gestión a partir de la administración de personal, soluciones de tecnología y procesos especializados.

4.2 EMPRESAS DE CONTACT CENTER

Un *Contact Center* es una organización dedicada a la prestación de soluciones tercerizadas enfocadas en el servicio al cliente y soportadas en tecnologías, recursos humanos y procesos. Estas empresas son “centros de trabajo en el cual los agentes, de modo remoto, proveen información, entregan servicios y/o dirigen ventas, utilizando una combinación de telefonía integrada a las tecnologías de información, habitualmente con el objetivo de fortalecer el servicio al cliente al tiempo de reducir costos organizacionales”(Mcphail, 2002).

Las empresas de *Contact Center* basan su funcionamiento en tecnologías integradas como: infraestructura telefónica (conmutadores, telefónicos, voz sobre IP, etc.), infraestructura de datos (computadoras, base de datos, sistemas de información), distribución automática de llamadas entrantes, sistema interactivo de voz (IVR -*Interactive Voice Response*-), grabador de llamadas, marcador de llamadas salientes, entre otros que permiten la interacción con los clientes a través de diferentes canales de comunicación sin importar las barreras geográficas o de tiempo que puedan presentarse (Romero Román, 2009). Esta comunicación es realizada por personas quienes conforman una fuerza laboral que generalmente es proporcional a la cantidad de clientes que son atendidos por los canales dispuestos a través de este tipo de empresas, razón por la cual estas representan el 70 % del costo de operación (Morris et al., 2009). Por último, la integración del personal y la tecnología dispuesta por estas organizaciones son integradas por medio de los procesos operativos los cuales se pueden dividir en tres grandes grupos, *inbound*, *outbound* y *backoffice*. Los procesos *inbound* corresponden a los servicios en los cuales el cliente es quién se comunica con el *Contact Center* (solicitudes de información, números de emergencia, servicio al cliente, soporte técnico, etc.), los *outbound* son aquellos en los que el agente se contacta con cliente a través de algún medio de comunicación (tele-ventas, recolección de información, encuestas, etc.),(Romero Román, 2009) y por último los *backoffice* quienes no tienen contacto directo con el cliente debido a que su principal función es atender solicitudes especializadas que

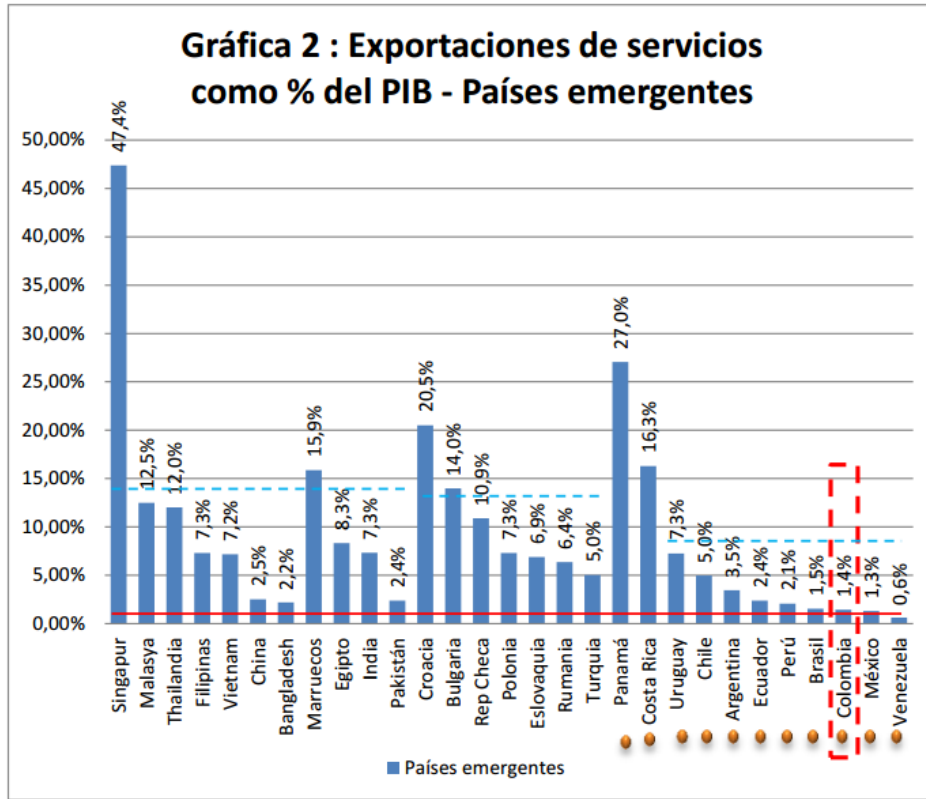
son escaladas por los servicios *inbound* (servicio técnico detallado, servicios bancarios, emisión de documentos, etc.).

4.3 PANORAMA MUNDIAL

La evolución de los servicios suministrados por las empresas de *Contact Center* ha permitido diversificar el portafolio de soluciones que estas ofrecen a las organizaciones que desean tercerizar sus servicios de atención al cliente. Actualmente, existe un número importante de alternativas para establecer canales de comunicación con los clientes finales a través de teléfonos fijos, móviles, correo electrónico, chats, entre otras soluciones multicanal. Dada esta gran variedad de canales, a través de los cuales se puede establecer contacto entre las empresas y los consumidores, la experiencia del cliente se ha convertido en una estrategia fundamental para el crecimiento de los *Contact Center*; por esta razón han aumentado su participación de manera acelerada en los últimos años a nivel mundial, ya que se estima que un 90% de los clientes cambian su percepción de un proveedor de acuerdo al trato que reciben durante la prestación de un servicio (Romero Román, 2009).

El crecimiento de las empresas de *Contact Center* ha tenido impactos positivos en las economías en desarrollo, principalmente en países donde la mano de obra tiene precios relativamente bajos. Las regiones que más destacan crecimiento de esta industria son Latinoamérica e India, 18% y 7% respectivamente, por el contrario, las regiones de Europa y Norteamérica no presentaron crecimiento debido a que este tipo de servicios se están prestando desde geografías donde las multinacionales de este sector tienen menores costos operativos (Maklan & Klaus, 2011). En la Figura 1 se presentan datos del 2012 que permiten evidenciar la importancia que está cobrando la industria de *Contact Center* en los países emergentes a partir del porcentaje de servicios que exportan en relación a su PIB (Producto Interno Bruto), de tal manera que sus economías están siendo impulsadas por la exploración y desarrollo de esta industria.

Figura 1 Exportaciones de servicios como % del PIB - Países emergentes



Fuente:(Granados-Villate, 2014)

A partir de las cifras presentadas en la figura 1 es posible concluir que la exportación de servicios representa un porcentaje importante del PIB para los países emergentes de Latinoamérica (Panamá, Costa Rica, Uruguay, Chile, Argentina, Ecuador, Perú, Brasil, Colombia, México y Venezuela) a pesar de corresponder en su mayoría a cifras de un dígito en comparación a países del continente asiático y Europeo que tienen porcentajes más representativos.

4.4 CONTACT CENTER EN COLOMBIA

Colombia muestra una tendencia de crecimiento del 14% desde hace aproximadamente tres años (“‘Contact center’ y BPO en Colombia este 2015 | Portafolio.co,” n.d.) y esto se debe a la ubicación geográfica estratégica, el apoyo gubernamental, la infraestructura de comunicaciones, la mano de obra calificada y de bajo costo y la estandarización de procesos, factores que han jugado un papel fundamental en la incursión de empresas multinacionales de gran tamaño que han entrado al mercado colombiano para atender clientes locales y de otras geografías. Según las cifras presentadas en el informe Caracterización y formulación estratégica del sector BPO, KPO e ITO en Colombia. Resumen Ejecutivo(Granados-Villate, 2014), los ingresos generados por el sector BPO

en el año 2012 corresponden en total a \$ 6 billones de pesos aproximadamente, de los cuales, la industria de *Contact Center* aporta el 53% (atención de mercados de habla hispana y habla inglesa). Para mayor detalle ver Tabla 1.

Tabla 1 Exportaciones de servicios como porcentaje del PIB en países emergentes

Sector BPO (Millones de \$)	Empresas	Ingresos BPO	
		2012 totales	% part
Servicio al cliente, contact center en español	286	2.858.136	47%
Servicio al cliente, contact center Bilingüe	46	369.403	6%
Gestión de recursos humanos	93	686.234	11%
Facturación, Cartera/Cobranzas	219	1.023.995	17%
Finanzas, contabilidad	126	155.764	3%
Gestión de compras	32	77.448	1%
Logística	263	628.192	10%
Analítica de negocio, análisis de información	112	254.493	4%
Total		6.053.665	

Fuente: Estudio BPO, KPO e ITO Colombia. Villate - Granados. IDC, 2013

Fuente: Estudio BPO, KPO e ITO Colombia. (Granados-Villate, 2014)

A razón de las cifras que respalda el desempeño de la industria de *Contact Center* en Colombia, el gobierno considera como un sector estratégico este tipo de negocios gracias al aporte que representa para la generación de empleos significando un número de aproximadamente 182.084 empleos que son cubiertos por personas con formación académica básica en su mayor medida; se estima que para el 2032 esta cifra llegará hasta 600.000 empleos directos (“Colombia ¿la próxima India de Contact Centers y BPO? - Dinero.com,” n.d.).

Actualmente el mercado colombiano está conformado por 332 empresas de BPO que ofrecen servicios de *Contact Center*, de los cuales 5 tienen el 60% de la participación del mercado, estas empresas son: Emtelco, Grupo Allus, Atento, Teleperformance, Américas (“Cifras de Operación de Call Centers en Colombia | Portafolio.co,” 2013)

Como se comentó anteriormente, la infraestructura de comunicaciones representa una fortaleza para Colombia frente al desarrollo y crecimiento de la industria de *Contact Center*, esto se debe a que uno de los factores de éxito más importantes para este tipo de empresas es la capacidad de disponer de soluciones basadas en tecnología que respaldan los servicios que se prestan para la gestión de experiencia al cliente (Weiss, 2004)

4.5 LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA DE *CONTACT CENTER*

La importancia de la tecnología en las empresas de *Contact Center* se remonta al origen de esta industria donde las soluciones de conectividad se basaban únicamente en la telefonía fija. En paralelo a la evolución de las comunicaciones y de los medios para transmitir y almacenar información, este sector ha logrado mantener un ritmo constante en la innovación, enfocado siempre en prestar un mejor servicio, concepto que se ha transformado permitiendo a las empresas generar cercanía con el cliente a partir de la implementación de diferentes canales de comunicación que son soportados por tecnologías de información.

De acuerdo a (Weiss, 2004), socióloga especialista de la industria y el trabajo, “las tecnologías de información y comunicación constituyen un elemento de soporte para cumplir los objetivos y estrategias de las empresas”, premisa que toma relevancia en las organizaciones de *Contact Center* y BPO puesto que su crecimiento y éxito se apalancan en gran medida en el desarrollo, innovación y correcto despliegue de tecnologías de información. Para la correcta gestión de este factor crítico de éxito, es determinante en estas empresas contar con un área especializada que sea responsable de la administración de los procesos tecnológicos.

4.6 GESTIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS

La gerencia de proyectos es una disciplina enfocada en el desarrollo estructurado de actividades que permiten alcanzar objetivos propuestos a través de la gestión de recursos en un tiempo determinado. Existen organizaciones dedicadas a recopilar y proponer buenas prácticas para la gestión efectiva de proyectos, las cuales partiendo de diferentes enfoques, han logrado proponer estándares que hoy en día son aplicados en diferentes industrias. Algunas de las instituciones más sobresalientes son (“Tools - Free Download - Global Alliance for Project Performance Standards,” n.d.)

- *Australian Institute of Project Management Standards (AIPM)*
- *Australian National Competency Standards for Project Management (ANCSPM)*
- *IPMA Competence Baseline V3.0 (ICB®)*
- *Project Management Association of Japan P2M*
- *Project Management Institute’s PMBoK® Guide 2008*
- *PRINCE2® 2009*
- *SAQA National Qualifications Level 5 Standard*

Debido a la importancia que ha tomado la gerencia de proyectos en el logro de los objetivos organizacionales se ha desarrollado en las empresas un ambiente multi-proyectos, por lo cual algunas de las instituciones mencionadas anteriormente han dedicado esfuerzos en el desarrollo de modelos que permiten la gestión conjunta de proyectos con el objetivo de maximizar la obtención de buenos resultados. Para esto se han establecido los conceptos de programa y portafolio, entendidos como el conjunto de proyectos alineados a un solo objetivo estratégico y el conjunto de programas y proyectos de una organización respectivamente.

De acuerdo al enfoque de este documento, se presentarán los planteamientos desarrollados específicamente para la gerencia de programas a partir de la propuesta realizada por algunas de las instituciones más reconocidas a nivel mundial entre las cuales están el IPMA (*International Project Management Association*), PMAJ (*Project Management Association of Japan*), PMI (*Project Management Institute*) y la OGC (Oficina de Gobierno de Reino Unido).

4.6.1 IPMA - International Project Management Association

La asociación internacional de gestión de proyectos (IPMA por sus siglas en inglés) es una organización Europea conformada por aproximadamente 55 asociaciones dedicadas al desarrollo de competencias en la gestión de proyectos (*"The Next Generation of Competence: ICB4 - IPMA - blog,"* n.d.).

Dentro de las propuestas establecidas por el IPMA se destaca el estándar ICB4 (*Individual Competence Baseline*) que establece las competencias básicas para la gestión de proyectos, programas y portafolios. Este estándar parte de la premisa en la cual se relacionan tres elementos claves, competencias humanas, competencias técnicas y competencias del entorno. Para el IPMA, un programa es:

"un conjunto de proyectos y cambios organizacionales relacionados que apuntan al logro de los objetivos estratégicos y entrega de beneficios esperados por la organización"
(*International Project Management Association, 2006*)

4.6.2 PMAJ - Project Management Association of Japan

Esta organización fue fundada en el año 2005 a partir de la unión del Centro de Certificación de Profesionales en Gerencia de Proyectos (PMCC por sus siglas en inglés) y la Asociación Japonesa de Gerencia de Proyectos (JPMF por sus siglas en inglés), debido a la similitud de los esfuerzos y enfoques en los que estas estaban trabajando.

Con el fin de establecer parámetros básicos de la gerencia de proyectos y programas, la PMAJ desarrolló el estándar de Gestión de Proyectos y Programas para la Innovación Empresarial (*Project and Program Management for Enterprise Innovation -P2M-*), el cual cuenta con 4 secciones en las que describe la historia de la gestión de proyectos y su relación con la sociedad moderna, establece las definiciones básicas y el marco de referencia para la gerencia de programas, desarrolla el concepto de gerencia de programas y propone la gestión del segmento para la generación de valor agregado.

Entre los conceptos propuestos por el PMAJ un programa es un “conjunto de proyectos para el logro de una misión integral y orgánicamente ordenada” (*Project Management Association of Japan, 2005*).

4.6.3 OGC - UK Office of Government Commerce

La OGC es la oficina de comercio del gobierno británico, la cual fue establecida en el año 2000 con el propósito de soportar los procesos de adquisiciones para las organizaciones públicas, a través del uso de buenas prácticas para la gestión de proyectos, programas y portafolios (*“Welcome to GOV.UK,” n.d.*). Esta entidad promueve el uso de estándares con las mejores prácticas en diferentes áreas, entre los que se encuentran:

- *Managing Successful Programmes (MSP)*
- *Projects IN Controlled Environments (PRINCE2)*
- *Management of Risk (M_o_R)*
- *Portfolio Management (MoP)*
- *Value Management (MoV)*
- *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*
- *Portfolio, Programme and Project Offices (P3O)*

Particularmente para el área de programas, el estándar recomendado es el denominado Gestión Exitosa de Programas o MSP por sus siglas en inglés, el cual define un programa como la

“estructura organizacional flexible y temporal creada para coordinar, dirigir y supervisar la implementación de un conjunto de proyectos y actividades relacionadas con el fin de entregar resultados y beneficios alineados al logro de los objetivos estratégicos de la organización” (Alliance Global for Project Performance standards, 2011).

MSP se centra en el crecimiento de las organizaciones a partir del uso de la gerencia de programas, teniendo como base tres conceptos fundamentales: los principios, la gobernabilidad y el flujo del cambio (UK Office of Government Commerce, 2003).

En primer lugar, MSP plantea los siguientes principios para sustentar el éxito del programa:

- Permanecer alineado con la estrategia corporativa.
- Liderar el cambio.
- Visualizar y comunicar un mejor futuro.
- Enfocarse en los beneficios y sus amenazas.
- Agregar valor.
- Diseñar y entregar una capacidad de negocio coherente.
- Aprender de la experiencia.

Como segundo concepto es presentada la gobernabilidad la cual se enfoca en plantear correctamente las actividades para garantizar la alineación del programa con los objetivos de la organización. Los temas establecidos sobre gobernabilidad para MSP son:

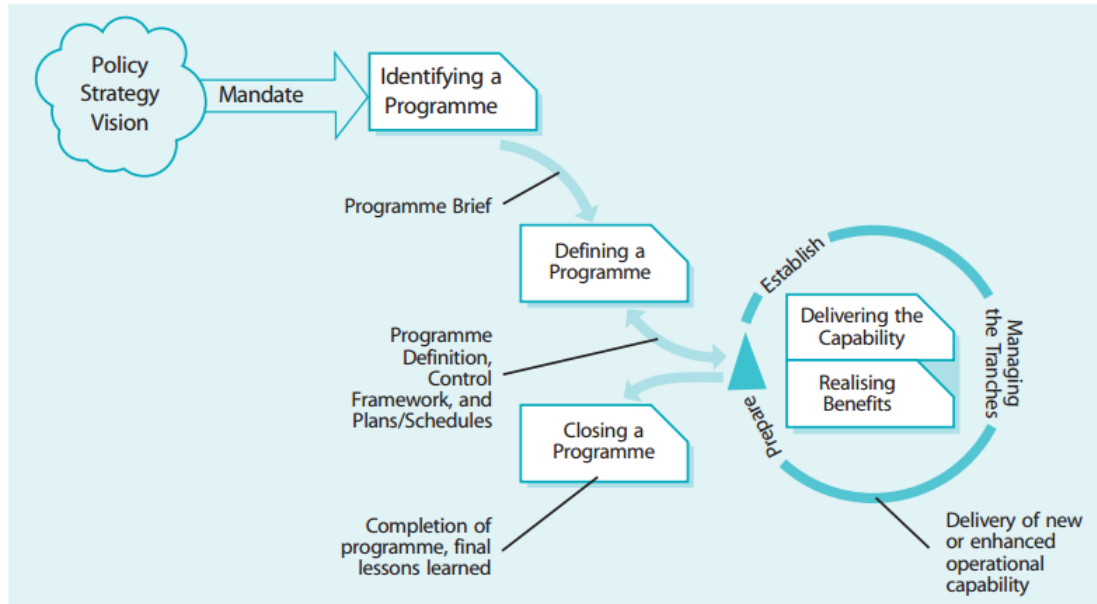
- Organización.
- Visión del programa.
- Gestión de realización de beneficios.
- Diseño y entrega de anteproyecto.
- Planeación y control.
- Caso de negocio.
- Gestión de riesgos e incidencias.
- Gestión de calidad.

Por último, se destaca el flujo del cambio cuyo objetivo es plantear herramientas para conducir el desarrollo del programa teniendo en cuenta:

- Identificación del programa.
- Definición del programa.
- Gestión de bloques del programa.
- Entrega de capacidades.
- Realización de beneficios.
- Cierre del programa.

Este flujo es representado gráficamente como se muestra a continuación en la Figura 2.

Figura 2 Flujo de programa para MSP



Fuente: (UK Office of Government Commerce, 2003)

4.6.4 PMI ® - *Project Management Institute*

El PMI ® es una organización norteamericana fundada en el año 1969 en Filadelfia, Estados Unidos. Esta organización tiene como objetivo recolectar las experiencias de gerentes de proyectos para posteriormente consolidarlas y compartirlas como mejores prácticas en el marco de esta disciplina. A través de los años, ha desarrollado un número importante de estándares en relación a la gerencia de proyectos, programas y portafolios entre los cuales se destacan:

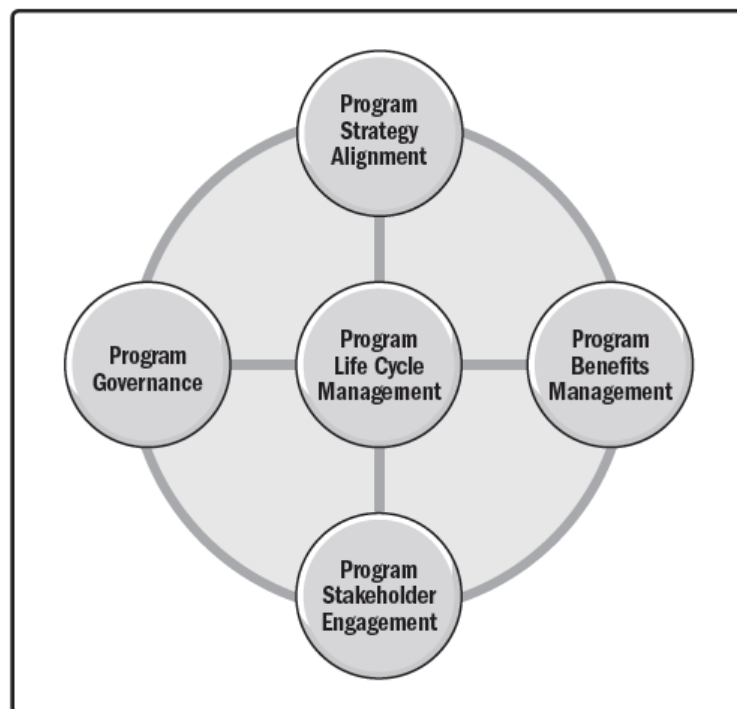
- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) - Quinta Edición
- El Estándar para la Dirección de Programas — Tercera Edición
- El Estándar para la Dirección de Portafolios— Tercera Edición
- Modelo de Madurez de la Dirección de Proyectos Organizacional (OPM3®) — Segunda Edición
- Estándar de Práctica para la Dirección de Riesgos del Proyecto
- Estándar de Práctica para la Dirección del Valor Ganado - Segunda Edición

En el ámbito de gerencia de programas, el estándar promovido por el PMI[®] ha publicado su tercera edición; en esta se destaca la gestión de proyectos, programas y otros tipos de trabajo a partir de la gestión de cinco dominios de desempeño y nueve procesos de soporte que serán mencionados a continuación y que se referencia del estándar (*The Standard for Program Management*, 2013).

4.6.4.1 Dominios de desempeño.

Los dominios de desempeño son los grupos de procesos del programa que están orientados a integrar y controlar los componentes (proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo), sus interdependencias e interrelaciones, facilitando establecer el marco de gestión del programa y soportando el éxito del mismo. Como se observa en la Figura 3 los dominios de desempeño están compuestos por cinco grupos de procesos: alineación estratégica, gestión de beneficios, compromiso de las partes interesadas, gobernabilidad del programa y ciclo de vida.

Figura 3 Dominios de desempeño para el PMI[®]



Fuente: (*The Standard for Program Management*, 2013)

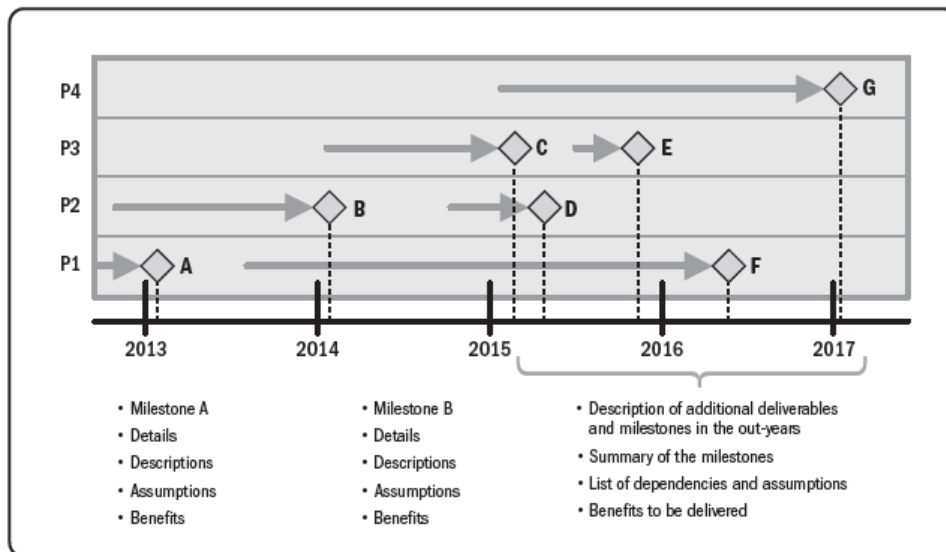
Los dominios de desempeño están conformados por planes de gestión que buscan soportar y facilitar la labor del gerente de programas. Las principales características de cada dominio son:

Alineación estratégica del programa

Este dominio de desempeño establece la diferencia entre los programas y los proyectos, ya que alinea el programa con los objetivos estratégicos de la organización a largo plazo impulsando el logro de la estrategia de la empresa, a través de la obtención de los beneficios. El desarrollo de este dominio se basa en los siguientes ámbitos:

- Estrategia organizacional y alineación del programa: se establece el caso de negocio del programa, se desarrolla el *program charter* (en el que se definen la misión, la visión y los objetivos del programa) y se mencionan los beneficios esperados, con lo que se asegura que se está avanzando en la dirección requerida por la organización.
- *Roadmap*: se muestra de forma cronológica el desarrollo del programa, indicando en qué momentos aparecen determinados componentes y cuando se comienzan a entregar los beneficios. Adicionalmente muestra los hitos del programa y las puertas de las fases del mismo, momentos en los que se toma la decisión de pasar de una fase a otra en el programa. La Figura 4 corresponde a una representación de un *roadmap*.

Figura 4 Roadmap PMI®



Fuente: (The Standard for Program Management, 2013)

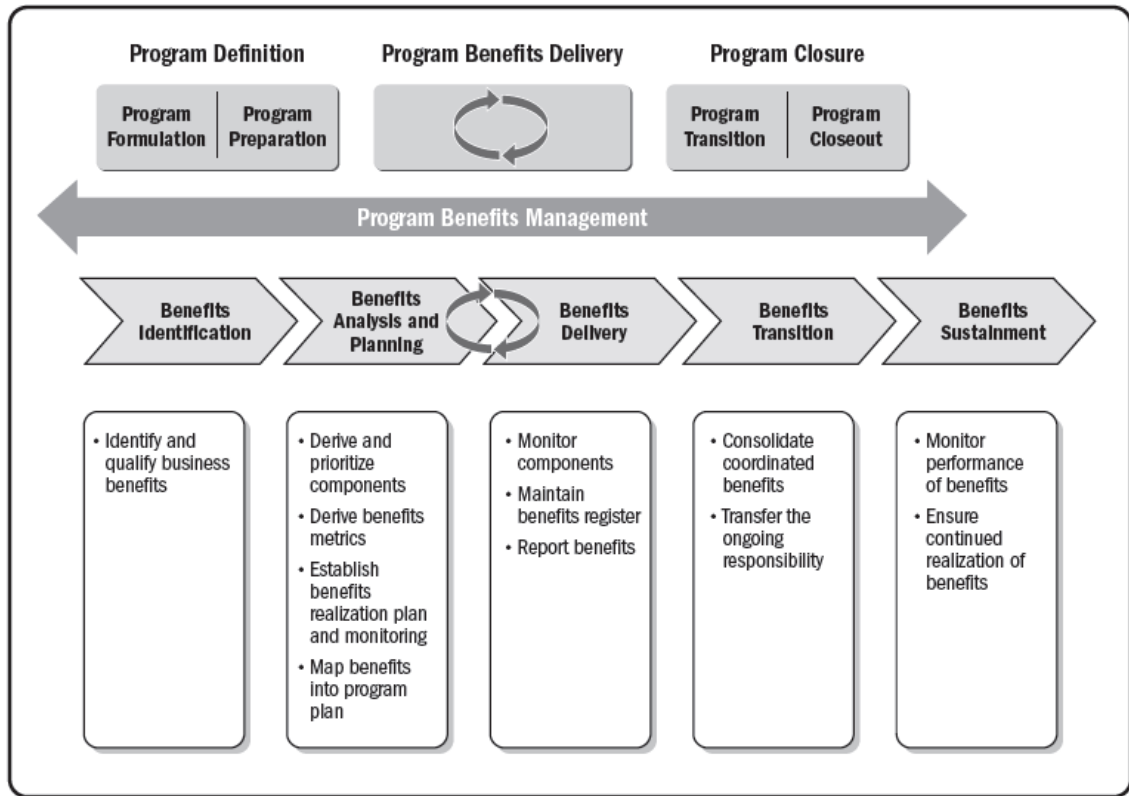
- Evaluaciones ambientales: se identifican los factores del entorno que pueden afectar o influir en el desarrollo del programa y la alineación estratégica de estos con la organización.

Gestión de beneficios del programa

Este dominio de desempeño se encarga de establecer los beneficios que se van a obtener con la realización del programa, mediante una serie de elementos que permiten mantener enfocadas a las partes interesadas en el logro de los objetivos basados en el seguimiento y control de los mismos a lo largo del tiempo. Para la gestión de beneficios del programa se establecen las siguientes etapas que también son presentadas en la Figura 5:

- **Identificación de los beneficios:** durante esta etapa se analiza la información referente a la estrategia organizacional, en la cual se definen los objetivos que se esperan alcanzar, y cómo se obtendrán mediante la entrega de los beneficios. Algunas de las actividades que se realizan en esta etapa incluye la definición de los objetivos y criterios de éxito, desarrollo de las métricas para la medición de los beneficios, del plan para el control de los beneficios, y el seguimiento y comunicación del avance de estos.
- **Análisis y planeación de los beneficios:** en esta etapa se establece el plan de realización de los beneficios, se desarrollan las métricas, se presenta la línea base y se define la frecuencia de medición a lo largo de la vida del programa.
- **Entrega de beneficios:** en esta etapa se asegura que el programa esté entregando los beneficios esperados por la organización y se realizan actividades como la evaluación de riesgos del programa y la evolución de los componentes del mismo.
- **Transición de los beneficios:** etapa en la que se realiza el plan para transicionar los beneficios a las áreas operativas de la organización con el fin de que estos se sigan entregando
- **Mantenimiento de los beneficios:** esta fase tiene como objetivo que la organización siga recibiendo los beneficios aun después del cierre del programa, generando planes que permitan su monitoreo y control.

Figura 5 Ciclo de vida y beneficios del Programa PMI®



Fuente: (*The Standard for Program Management*, 2013)

Compromiso de las partes interesadas

Este dominio de desempeño se centra en identificar las partes interesadas del programa con el fin de manejarlas y comprometerlas para apoyar y soportar el logro de los beneficios del mismo. En adición define las estrategias para gestionar los cambios que se pueden presentar durante la ejecución del programa que pueden afectar diferentes niveles de la compañía. Para dar cubrimiento a este dominio se establecen tres pasos:

- Identificación de los interesados del programa: durante esta actividad se busca definir quiénes son los involucrados, qué tipo de relación tienen y cómo pueden influir sobre el programa, basados en sus necesidades, expectativas y deseos.
- Plan de compromiso de los interesados: su intención es mantener a los interesados comprometidos con el programa mediante el desarrollo de actividades que son definidas de acuerdo a la previa identificación que se realizó de los mismos.

- Compromiso de los interesados: Comprende una serie de actividades que se realizan continuamente con el fin de monitorear y actualizar la identificación de los interesados, ya que estos pueden cambiar y también su influencia sobre el programa.

Plan de gobierno

Este dominio de desempeño cubre los sistemas y métodos que serán usados durante el transcurso del programa para mantener la alineación estratégica con la compañía; además se encarga de dar los lineamientos de autoridad, es decir cómo se deben realizar los escalamientos en los programas y qué decisiones pueden tomar determinados miembros del equipo. Con este fin el plan de gobierno, se soporta en:

- Juntas de gobierno: es un grupo de individuos con alto nivel de decisión sobre la organización y quienes determinan las reglas de juego con las cuales se va a direccionar el programa hasta su cierre.
- Responsabilidades de la junta de gobierno: en este capítulo se especifican las responsabilidades de los miembros de la junta de gobierno y el alcance de las decisiones que pueden tomar frente al programa.
- Relaciones entre la gobernabilidad del programa y la gestión del mismo: esta relación establece la colaboración entre la junta de gobierno y el gerente del programa con el fin de asegurar llegar la obtención de los beneficios esperados.
- Roles de los individuos que conforman el programa: en esta sección se describen los roles y responsabilidades de los individuos que conforman el programa, con el fin de establecer por qué actividades deben responder y de esta manera facilitar el seguimiento del programa.
- El gobierno de los componentes del programa: se establece con el fin de definir las condiciones para iniciar, transicionar o cerrar un componente en el momento que sea más adecuado para el programa.

Ciclo de vida del programa

Este dominio de desempeño se encarga de establecer las relaciones entre los dominios de desempeño mencionados anteriormente a lo largo del programa, con el fin de asegurar la obtención de los beneficios esperados. Esta gestión se lleva a cabo durante toda la vida del programa y se maneja a través de las siguientes fases:

- Fase de definición del programa: generalmente esta fase es el resultado de la alineación estratégica del programa con los objetivos de la compañía, en aras de establecer los beneficios esperados que soportan el portafolio de la empresa. Durante esta fase se formula el programa a partir de la estimación de costos, definición alcance, estudio de los riesgos, diseño del *roadmap* inicial y creación de una estructura de gobierno.

- Fase de entrega de beneficios: esta es un fase de tipo iterativo en la que se planean, se integran y se gestionan los componentes de un programa en miras a facilitar la entrega de los beneficios esperados.
- Fase de cierre del programa: esta fase está compuesta por dos sub-fases, la transición de los componentes a las actividades diarias de la organización y la segunda consiste en dar cierre formal al programa.

El ciclo de vida de programas además de establecer las relaciones entre los dominios de desempeño, también gestiona las interacciones con los procesos del soporte del programa.

4.6.4.2 Procesos de soporte

Los procesos de soporte comprenden las actividades necesarias para apoyar desde diferentes perspectivas la ejecución del programa. Estos brindan un conjunto de herramientas y técnicas que soportan que permiten lograr los objetivos establecidos. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de ellos.

- Gestión de las comunicaciones del programa: trata sobre la definición de los canales de comunicación requeridos para el desarrollo del programa y mantener a los interesados informados, realizar escalamientos y reportar cualquier aspecto relacionado con el programa o sus componentes.
- Gestión financiera del programa: son todas las actividades requeridas llevar a cabo la planeación, ejecución y control de los recursos financieros del programa. Estos aspectos incluyen la financiación y el uso de los recursos del programa.
- Gestión de la integración del programa: esta gestión facilita la integración, identificación combinación y coordinación de los componentes del programa.
- Gestión de adquisiciones del programa: a través de este proceso de soporte, se establecen todas las actividades necesarias para tramitar las adquisiciones requeridas por el programa y sus componentes.
- Gestión de la calidad del programa: corresponde al proceso, las políticas, los objetivos y responsabilidades que giran en torno a la calidad del programa. Incluyen la planeación de la calidad, el aseguramiento y control

- Gestión de recursos: a través de este proceso se establecen los recursos humanos, materiales y técnicos requeridos para el programa y su distribución en el tiempo además de establecer el plan de para su gestión.
- Planificación de la gestión del riesgo del programa: hace referencia al proceso de identificación, priorización, análisis y tratamiento de los riesgos.
- Gestión del tiempo del programa: en este proceso se define en qué momento debe iniciar la ejecución de los componentes que hacen parte del programa.
- Gestión del alcance del programa: define las tareas que deben ejecutarse para gestionar el trabajo requerido en función de los objetivos y beneficios establecidos en el programa.

4.7 ESTÁNDAR PARA DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS – BPMN

BPMN (Business Process Modeling & Notation) es un estándar utilizado para la diagramación de procesos de negocio. Este fue desarrollado por el *BPMI (Business Process Management Initiative)* en 2004 y actualmente es responsabilidad del *OMG (Object Management Group)*, organización que ha llevado a cabo su actualización desde el 2005 hasta la última versión publicada, la 2.0.2.

El objetivo de *BPMN* es proveer una notación para modelar flujos de trabajo que puedan ser entendidos por los individuos que conozcan el estándar sin necesidad de conocer a priori los detalles del proceso diagramado; de esta manera se puede contar con un medio de fácil uso e interpretación que permite a las diferentes áreas de una organización cubrir la brecha presentada entre el diseño del proceso y su implementación.

La diagramación en *BPMN* se lleva a cabo utilizando un grupo de elementos gráficos presentados en la Figura 6 que permiten la expresión unificada y estandarizada de conceptos relacionados a procesos de negocio logrando modelar gráficamente elementos como: tareas, procesos, eventos, compuertas y conexiones, los cuales son representados en el estándar de la siguiente manera:

Figura 6 Elementos gráficos de BPMN



Fuente: Los autores basado en (White, 2004)

5 MARCO METODOLÓGICO

5.1 INTRODUCCIÓN

Esta sección describe la metodología llevada a cabo en el desarrollo de la investigación que soporta el Trabajo de Grado: Diseñar una estructura de programa para el área de tecnología de las empresas dedicadas a la gestión de la experiencia al cliente. Dentro de los temas que hacen parte del marco metodológico se detallan las actividades que parten de la identificación y selección de las empresas de *Contact Center* y BPO para el ejercicio de levantamiento de información, la selección, diseño y verificación de instrumentos, y los análisis realizados para la identificación de los componentes (proyectos, operaciones y otros trabajos) del programa del área de tecnología de empresas de este sector.

5.2 INVESTIGACIÓN

La investigación se planteó con el objetivo de determinar los diferentes tipos de proyectos, operaciones continuas y otros tipos de trabajos (estos tres también llamados componentes) que se ejecutan en las áreas de tecnología de las empresas de *Contact Center* y BPO, además de identificar las posibles relaciones que hay entre estos componentes.

Con el fin de otorgar bases sólidas a la investigación de carácter mixto con alcance exploratorio / descriptivo (Suárez, 2007), se planteó un método mixto que consiste, en primera instancia, en aplicar un enfoque cualitativo para determinar los elementos claves que serán utilizados posteriormente en el ejercicio cuantitativo a partir de la aplicación de una encuesta para la obtención de datos medibles sobre los aspectos identificados (Reichardt, Solana, & Cook, 1986).

5.2.1 Enfoque Cualitativo

La investigación cualitativa hace referencia a la metodología usada para generar la caracterización de un fenómeno. Tiene como objetivo identificar la mayor cantidad de cualidades o características que permiten describir y establecer las condiciones existentes en una población (Palacios, 2000)

Las principales características de este enfoque son (Palacios, 2000)

- La investigación cualitativa es inductiva.
- Considera el fenómeno como un todo.
- Valida la investigación a través de la proximidad empírica.
- No suele probar teorías o hipótesis.
- En general no permite un análisis estadístico.
- Permite incluir en la investigación hallazgos que no se habían previsto.

La investigación cualitativa utiliza técnicas como entrevistas abiertas, grupos de discusión, técnicas de observación, observación de participantes, entre otras.

5.2.1.1 Entrevistas.

Una entrevista es una reunión de dos o más personas (entrevistador y entrevistado) en la cual mediante la realización de preguntas, se recolecta la información necesaria para el propósito del encuentro (Rodríguez Gómez, Gil Flores, & García Jimenez, 1999)

Es una de las técnicas más importantes en la investigación de tipo cualitativo, ya que permite hacer una indagación minuciosa de la información que se busca, sin embargo es importante resaltar que el experticia del entrevistador puede definir el éxito de la misma (Rodríguez Gómez et al., 1999)

Las entrevistas se clasifican en dos tipos: entrevista estructurada o cerrada y entrevista no estructurada o abierta. En el primer tipo el entrevistador cuenta con un instrumento (cuestionario) en el que tiene las preguntas ya definidas, mientras que en el segundo tipo el entrevistador sólo establece los temas a tratar en general y dirige la entrevista como una conversación más abierta (Díaz & Ortiz, 2010) En algunas fuentes se menciona un tercer tipo de entrevista: la semi-estructurada, la cual es un punto intermedio entre las anteriores, ya que el entrevistador tiene un cuestionario semi-estructurado de las preguntas o temas clave para desarrollar la encuesta, pero no se limita a lo que este contiene.

Las entrevistas semi-estructuradas y no estructuradas se dividen en entrevistas de profundidad (caracterizadas por dirigirse al sujeto de una forma directa estimulándolo a expresar con absoluta libertad sus opiniones) y entrevistas focalizadas (centradas en un punto específico al que se direcciona el entrevistado para identificar lo que se desea ser conocido) (Pérez, 2000).

5.2.2 Enfoque cuantitativo

La investigación cuantitativa es una metodología que pretende evaluar un problema a partir de la recolección de información numérica referente a un elemento seleccionado para conocer, permitiendo establecer un modelo numérico que puede ser lineal, exponencial, polinómico, entre otros dependiendo los datos recolectados. Para el desarrollo de este enfoque metodológico es necesario definir las variables a evaluar, la relación entre ellas y la unidad de observación que permitan medirlas (Domínguez, 2007).

Sus características principales son (Palacios, 2000)

- Recolecta, procesa y analiza información numérica.
- Busca relaciones entre las variables.
- Es de naturaleza descriptiva.
- Permite hacer pronósticos relacionados a la población.
- Toma una muestra de un total de una población.

Existen cinco tipos de investigación cuantitativa (Monje, 2011).

- Investigación descriptiva: en la que se ordenan los datos con los que se cuentan ya que no se establece una hipótesis definitiva.
- Investigación analítica: en la cual se niega o aprueba una hipótesis basada en la información numérica obtenida de diferentes grupos analizados que son comparados.
- Investigación experimental: en la que se divide la muestra en diferentes grupos de análisis, para los cuales se introduce una variable controlada conocida.
- Investigación cuasi experimental: la cual aplica la misma metodología de la anterior, pero por el contrario la variable introducida es aleatoria.
- Investigación concluyente: en la que se plantea una hipótesis clara con el fin de obtener resultados concretos, se plantean objetivos y se realizan mediciones controladas.

Para la recolección de la información utilizada en el enfoque cuantitativo se utilizan principalmente instrumentos como encuestas, cuestionarios auto diligenciados, observaciones sistemáticas controladas, entre otros.

5.2.2.1 Muestreo por conveniencia

El muestreo por conveniencia es una técnica para la toma de una muestra no probabilística con la cual se busca obtener la mejor información en el menor tiempo posible (Monje, 2011), teniendo en cuenta unas circunstancias concretas que limitan la selección de un grupo de sujetos por parte del investigador. De esta manera, la cantidad de investigados y los criterios para la respectiva elección, dependen completamente del investigador de acuerdo a la necesidad del ejercicio para la obtención de información. (Sandoval, 1996)

5.2.2.2 Encuestas.

Método de recopilación de datos cuantitativos, en el cual por medio de un cuestionario se realizan preguntas a la mayor cantidad entrevistados, con el fin de obtener una muestra representativa de la población objetivo. El uso del cuestionario permite que se aplique la encuesta de forma estandarizada para poder cuantificar sus resultados.

De acuerdo al objetivo de la investigación y a los datos que se pretenden obtener, existen cuatro tipos de encuestas que se listan a continuación (Monje, 2011)

- Descriptivas: buscan establecer la distribución de un fenómeno.
- Explicativas: pretenden explicar el porqué de un fenómeno.
- Seccionadas o transversales: son aquellas que se realizan en un momento de tiempo específico.
- Longitudinales: son aquellas que se realizan en diferentes periodos de tiempo para determinar la causa, la evolución de los hechos, o evidenciar cambio o evoluciones de un fenómeno.

5.3 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la investigación de carácter exploratorio con alcance descriptivo se llevaron a cabo las etapas descritas en la Tabla 2 Etapas de la investigación, teniendo en cuenta la asesoría recibida por parte del especialista en investigación de mercados Javier Ramírez Flórez:

Tabla 2 Etapas de la Investigación

Etapa	Descripción	Actividades	Involucrados
Definición del problema	Formulación la pregunta de investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar árbol de problema. Desarrollar el diagnóstico general del problema. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto
Establecer objetivos	Definición objetivos alineados a la problemática.	<ul style="list-style-type: none"> Formular los objetivos de acuerdo al tipo de investigación a desarrollar. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto
Revisión de literatura	Elaboración del estado del arte de los temas a trabajar en la investigación	<ul style="list-style-type: none"> Buscar información existente en bases de datos indexadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto
Elaborar instrumento para análisis cualitativo	Formulación de instrumento apto para alcanzar los objetivos específicos.	<ul style="list-style-type: none"> Sesiones de asesoría con especialista en investigación de mercados. Definir población objetivo (muestra). Definir instrumento apropiado (entrevista a profundidad). Elaborar cuestionario para las entrevistas. Realizar pruebas piloto. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto Asesor de investigación de mercados
Aplicar instrumento de análisis cualitativos - Entrevistas a profundidad	Realización de entrevistas en profundidad presenciales con expertos representativos del sector de <i>Contact Centers</i> y BPO.	<ul style="list-style-type: none"> Buscar contactos de expertos representativos del sector. Programar entrevistas. Aplicar entrevistas. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto Expertos representativos del sector (entrevistados)
Realizar análisis cualitativo	Consolidación, análisis y conclusiones de información obtenida en las entrevistas.	<ul style="list-style-type: none"> Transcribir entrevistas. Analizar elementos en común, diferenciadoras y atípicos de cada pregunta. Identificar información representativa para análisis cuantitativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto
Elaborar instrumento para análisis cuantitativo	Formulación de instrumento apto para obtener información que soporte los resultados cualitativos	<ul style="list-style-type: none"> Sesiones de asesoría con especialista en investigación de mercados. Elaborar cuestionario para encuesta en plataforma web. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de proyecto Asesor de investigación mercados

Etapa	Descripción	Actividades	Involucrados
Aplicar instrumento de análisis cuantitativo	Realización de encuestas a líderes del área de tecnología de empresas del sector de <i>Contact Centers</i> y BPO.	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar contactos de cargos medios-altos del área de tecnología en empresas del sector (tele-mercadeo). • Enviar encuestas vía correo electrónico. Hacer seguimiento a encuestas (tele-mercadeo).	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de proyecto
Realizar análisis cuantitativo	Consolidación y análisis de información recolectada de las encuestas.	<ul style="list-style-type: none"> • Compilar respuestas por cada pregunta. • Analizar de forma cuantitativa los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de proyecto
Elaborar propuesta	Consolidación de resultados de análisis cualitativo y cuantitativo para obtener listado de componentes y sus posibles relaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Listar componentes con resultados más significativos en los dos análisis. • Describir componentes. • Establecer relaciones encontradas entre componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de proyecto • Director de trabajo de grado
Conclusiones	Interpretar resultados obtenidos de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar resultados y aspectos concluyentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de proyecto
Recomendaciones	Propuestas sugeridas con base en las conclusiones de la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar recomendaciones a partir de los resultados y las conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de proyecto

Fuente: Los autores.

5.4 POBLACIÓN

A partir del estudio “Caracterización y Formulación Estratégica del Sector BPO, KPO e ITO en Colombia” (Granados-Villate, 2014) el sector de *Contact Center* y BPO en el país cuenta con aproximadamente 332 empresas, las cuales han presentado un crecimiento promedio del 18% en los últimos años, proyectando un aumento de este para el 2015 del 23,1% (“Colombia ¿la próxima India de *Contact Centers* y BPO? - Dinero.com,” n.d.). Las empresas de BPO en Colombia aportan el 0,90% del PIB, generando cerca de 182.084 empleos.

Debido a la importancia y desarrollo del sector en el país, desde el año 2001 se creó la Asociación Colombiana de *Contact Centers* y BPO (ACDECC), con el fin de fomentar y promover el fortalecimiento del sector. Actualmente la asociación cuenta con 56 empresas adscritas, las cuales

cumplen con los criterios de ingresos, capacidades y generación de empleo exigidos por la ACDECC, lo que permitió establecer este grupo de empresas junto con las cinco mencionadas como más grandes en el estudio de “Caracterización y Formulación Estratégica del Sector BPO, KPO e ITO en Colombia” como la población de la presente investigación. De las cinco empresas más grandes que nombra el estudio, cuatro pertenecen a la asociación, por lo cual la población objetivo de la investigación es de 57 empresas.

5.5 INSTRUMENTOS SELECCIONADOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Considerando el tipo de investigación de carácter mixto, la recolección de información se llevó a cabo en dos etapas. La primera corresponde al enfoque cualitativo utilizado para establecer las bases de la investigación a partir de la aplicación de entrevistas a profundidad, posteriormente se aplicó el enfoque cuantitativo para obtener la información a través de encuestas sobre las particularidades de los componentes (proyectos, operaciones continuas y otros trabajos) que hacen parte de la arquitectura de programa del área de IT de las empresas de *Contact Center* y BPO.

Como se mencionó anteriormente, para desarrollar la fase cualitativa se utilizó la entrevista en profundidad como instrumento para recolectar la información necesaria que posteriormente se utilizó en la construcción de la entrevista aplicada en la etapa cuantitativa de la investigación. De esta manera, la entrevista fue elaborada a partir de un cuestionario semi-estructurado con 8 preguntas abiertas Anexo 1 cuyo objetivo en el ejercicio fue identificar los aspectos que aplican comúnmente a las áreas de tecnología de empresas de *Contact Center* y BPO en referencia a sus componentes y sus relaciones para plantear a partir de estas la arquitectura de programa.

La entrevista fue diseñada con el objetivo de establecer un espacio de máximo 45 minutos con el entrevistado y se realizó en las instalaciones de la respectiva organización en todos los casos. Con el apoyo y aprobación de los participantes, el ejercicio fue grabado en el 75% de las ocasiones lo cual facilitó la interpretación de los datos que fueron posteriormente evaluados en el análisis cualitativo presentado en el capítulo 5.8 del documento.

Posteriormente, se implementó el enfoque cuantitativo a través de una encuesta aplicada a un conjunto de organizaciones seleccionadas usando el método de muestreo por conveniencia. La encuesta fue desarrollada como un cuestionario de 9 preguntas cerradas con múltiple respuesta y una abierta Anexo 1 a partir de la información obtenida en las entrevistas a profundidad.

En este caso, la encuesta se soportó en los resultados del análisis cualitativo realizado en etapas anteriores logrando así formular un cuestionario corto y concreto que tomó en promedio 4 minutos en ser respondida por parte de los encuestados. Con el fin de obtener un instrumento de fácil distribución entre las compañías seleccionadas, el cuestionario fue montado en la plataforma web llamada *SurveyMonkey*, la cual permitió enviar a través de correo electrónico la URL asociada a la encuesta realizada de manera virtual permitiendo recolectar la información y así mismo obtener a continuación el análisis presentado en el Capítulo 5.8.1 Análisis cualitativo del documento.

5.6 VERIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Los instrumentos utilizados en la recolección de información, tanto para la fase cualitativa como para la fase cuantitativa, fueron desarrollados y validados con el asesor externo Javier Ramírez Flórez, experto en mercados y especialista en psicología del consumidor, con formación MBA con énfasis en marketing y ventas. Asesor en investigación de mercados, mercadeo estratégico y experto en el mercadeo y comercialización de servicios educativos. A partir de las recomendaciones recibidas en la asesoría, fue ajustado la redacción y el orden de las preguntas con el objetivo de elaborar un instrumento efectivo para obtener la información requerida en la investigación.

De igual manera, se realizó la respectiva validación con el Director del Trabajo de Grado Rodrigo Buzeta, quién aportó desde el punto de vista técnico, en la verificación del enfoque dado a las preguntas en relación a los objetivos de la investigación. Basados en la temática del Trabajo de Grado y la experiencia del Director, los cuestionarios se orientaron en entender los componentes y sus relaciones para plantear una estructura de programa.

5.7 FICHA TÉCNICA DE LOS INSTRUMENTOS

A continuación se presentan las fichas técnicas de los instrumentos utilizados en la investigación Tabla 3 Ficha técnica de la entrevista y Tabla 4 ficha técnica de la encuesta.

Tabla 3 Ficha Técnica Entrevista

Título	Identificación de los proyectos, operaciones y otros tipos de trabajos presentes en las áreas de tecnología de empresas de <i>Contact Center</i> y BPO.
Lugar y fecha	Colombia, Febrero 2015
Descripción de instrumentos	Se definió la utilización de entrevistas en profundidad con el fin de establecer el entorno, las principales características y facilitar el enfoque para la encuesta que se realizó posteriormente - Tipología de proyectos ejecutados. - Operaciones continuas llevadas a cabo. - Otros tipos de operaciones que no cataloguen como proyectos u operaciones propias del área. - Origen de los proyectos. - Resultado de los proyectos. - Relación entre proyectos y operaciones.
Metodología	Fase cualitativa: Fueron elaboradas entrevistas en profundidad a directivos del área de tecnología de empresas reconocidas en el sector para definir la línea base de las variables de investigación.
Muestra	Se definió la muestra por conveniencia tomando en consideración la información de contacto con la que ya se contaba, en total se realizaron 4 entrevistas.

Fuente: Los autores.

Tabla 4 Ficha Técnica Encuestas

Título	Identificación de los proyectos, operaciones y otros tipos de trabajos presentes en las áreas de tecnología de empresas de <i>Contact Center</i> y BPO.
Lugar y fecha	Colombia, Febrero a Marzo de 2015
Descripción de instrumentos	<p>Se definió la utilización de encuestas <i>on line</i> que permitieran identificar los diferentes proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo que llevan a cabo las áreas de tecnología en las empresas de <i>Contact Center</i> y BPO. Las variables evaluadas están relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipología de proyectos ejecutados. - Operaciones continuas llevadas a cabo. - Otros tipos de operaciones que no cataloguen como proyectos u operaciones propias del área. - Origen de los proyectos. - Resultado de los proyectos. - Relación entre proyectos y operaciones.
Metodología	Fase Cuantitativa se aplicaron encuestas online a líderes del área de tecnología de empresas de <i>Contact Center</i> y BPO a través de la plataforma <i>SurveyMonkey</i>
Muestra	Método de elección de la muestra por conveniencia dada la posibilidad de realizar contacto con las empresas del sector adscritas a la Asociación Colombiana de <i>Contact Center</i> . La cantidad de encuestados fue de 11.

Fuente: Los autores.

5.8 ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.8.1 Análisis cualitativo

En la Tabla 5, se presenta el análisis cualitativo de acuerdo a las preguntas establecidas para la entrevista.

Tabla 5 Análisis Cualitativo

No.	Pregunta	Aspectos Comunes	Aspectos diferenciadores
1	Actividad de la compañía	Empresas de <i>Contact Center</i> y BPO.	La empresa dos mencionó que además de <i>call centers</i> , se dedican a la gestión de información.
2	Cargo del entrevistado	Líderes del área de tecnología	Empresa 1: Director de Tecnología Empresa 2: Gerente de desarrollo e innovación. Empresa 3: Gerente de Proyecto de IT Empresa 4: Jefe de implementaciones (no pertenece al área de IT pero tiene relación directa con esta)
3	Estructura organizacional	La estructura organizacional de las compañías entrevistadas es funcional. En común, estas empresas tienen áreas de Talento Humano, Tecnología y gerencia general, aunque en cada una presentan diferente nombre.	El nombre del área de tecnología varía entre: Dirección de tecnología, Gerencia de Desarrollo e innovación, Vicepresidencia de IT & <i>Facilities</i> y Gerencia de Tecnología.
4	Funciones área IT	Responsable de garantizar continuidad de plataforma tecnológica que soporta las operaciones y la implementación de servicios para clientes existentes o clientes nuevos.	
5	Operaciones	Las empresas entrevistadas tienen las siguientes operaciones en común: -Administración de plataforma de voz. -Administración de plataforma de redes. -Mantenimiento de plataformas y aplicaciones. -Administración de bases de datos y servidores. -Mesas de servicio.	Algunas empresas trabajan con metodologías ágiles para las actividades relacionadas con desarrollo de software.

No.	Pregunta	Aspectos Comunes	Aspectos diferenciadores
6	Proyectos	Proyectos en común: -Implementación de nuevos clientes. -Implementación de nuevos componentes tecnológicos. -Proyectos de innovación y desarrollo. -Actualización de plataformas. -Proyectos de adecuación de infraestructura.	Una de las empresas desarrolla proyectos de innovación aplicada en conjunto con Colciencias y el Sena.
6.1	Origen de proyectos	Los proyectos se originan comúnmente por: -Adjudicaciones de contratos (nuevos clientes). -Requerimientos nuevos de clientes existentes. -Necesidades internas de la organización (innovación y obsolescencia).	Una de las empresas emprende nuevas iniciativas a partir de una línea de investigación dedicada a la generación de nuevas tecnologías.
6.2	Origen de proyectos a partir de operaciones	Las operaciones que originan proyectos son: -Procesos comerciales (adjudicación de contratos) -Administración de plataformas de clientes existentes. -Mantenimiento de plataformas.	
6.3	Entradas para proyectos a partir de operaciones	Durante la ejecución de proyectos se requiere comúnmente las siguientes entradas de la operación: -Resultados de las operaciones que se ven impactadas por un proyecto específico. -Cantidad de recursos requeridos para el funcionamiento de una operación.	Una de las empresas realiza investigación aplicada a desarrollo de software, en la medida que desarrollan prototipos, se espera retroalimentación de la operación respecto al funcionamiento para continuar con el desarrollo de la respectiva aplicación bajo estos tipos de proyecto de innovación.
6.4	De proyecto a proyecto	Entre proyectos pueden presentarse relaciones como:- Proyectos que impactan plataformas requieren saber las capacidades de estas respecto a lo que requiere cada proyecto para no afectarse entre estos.-La administración de presupuesto entre proyectos permite distribuir o reasignar los recursos financieros de aquellos que tienen menores costos a los planeados, en proyectos que requieren más presupuesto. Nota: Las relaciones entre proyectos muchas veces permiten la priorización entre estos con el fin de enfocar recursos o presupuesto en el proyecto de mayor impacto para un cliente o para la empresa.	

No.	Pregunta	Aspectos Comunes	Aspectos diferenciadores
6.5	Resultados de un proyecto	<p>Comúnmente el resultado de los proyectos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Nuevos clientes que al ser implementados requieren la operación de la plataformas que soportan el servicio que se presta a cada cliente. -Nuevas plataformas tecnológicas que requieren ser operadas una vez son entregadas. -Plataformas actualizadas que deben ser operadas y mantenidas. -Nuevas aplicaciones a partir de proyectos de innovación o desarrollo de software que requieren de mantenimiento y administración para su correcto funcionamiento. 	
7	Líder de proyectos igual al de operación		<p>En dos de las empresas existen personas dedicadas a liderar proyectos.</p> <p>En las otras dos, las mismas personas que lideran las operaciones son aquellas que lideran los proyectos.</p>
8	Otras actividades del área de IT	<p>Otras actividades identificadas en el área de IT:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acompañamiento de clientes en operación. -Administración de presupuesto. -Participación de licitaciones. -Preventa técnica. -Administración de contratos. 	

Fuente: Los autores.

5.8.2 Análisis cuantitativo

5.8.2.1 Introducción

Actualmente el sector de BPO en Colombia cuenta con una cantidad aproximada de 55 empresas (tomado de <http://www.acdecc.org/asociados.php>). Tomando esta cantidad como la población a tener en cuenta para el ejercicio estadístico, la muestra requerida para tener un nivel de confianza del 95% con un error del +-5% es de 45 (calculado en <http://www.netquest.com/blog/es/que-tamano-de-muestra-necesito/>), sin embargo teniendo en cuenta la complejidad en la obtención de respuestas por parte de las empresas, se optó por realizar un muestreo por conveniencia. Este método consiste en tomar una muestra de forma aleatoria sin seguir ningún patrón, en este caso el criterio de selección se enfoca en la posibilidad de acceder a los encuestados ya sea por la proximidad geográfica, o la facilidad de realizar el respectivo contacto. (Mejía Navarrete, 2000)

Para el ejercicio estadístico, posterior a la investigación del listado de empresas pertenecientes al sector, se realizó una aproximación directa por medio de telemarketing con el fin de buscar la mayor cantidad de respuestas a la encuesta desarrollada vía web a través de la plataforma virtual para encuestas online *SuveyMonkey*. De un total de 21 encuestas enviadas, fueron respondidas 11 y a partir de la información recolectada se procede a hacer el análisis cuantitativo.

Basados en el análisis cualitativo de la entrevista a profundidad, se realizó un cuestionario de 10 preguntas que pretendían obtener la información más relevante para determinar los componentes (proyectos, operaciones y otro tipo de trabajo) que tiene actualmente el área de tecnología de empresas del sector, para posteriormente establecer la arquitectura de programa que se propone a partir de los hallazgos identificados y los conceptos de gerencia de programas promovidos por el PMI®. Para las áreas de tecnología.

5.8.2.2 Desarrollo del análisis cuantitativo

A continuación se presenta el análisis por cada pregunta realizada a través de la encuesta online:

1. Por favor indiquemos el nombre de la compañía donde trabaja:

Esta pregunta se formuló con el fin de poder identificar las empresas que respondieron el cuestionario, como parte del compromiso realizado con las participantes de la encuesta, se mantendrá la confidencialidad de las empresas por lo cual esta información no será presentada en el documento.

2. ¿Indique cuál es el cargo/rol que desempeña usted en la compañía?

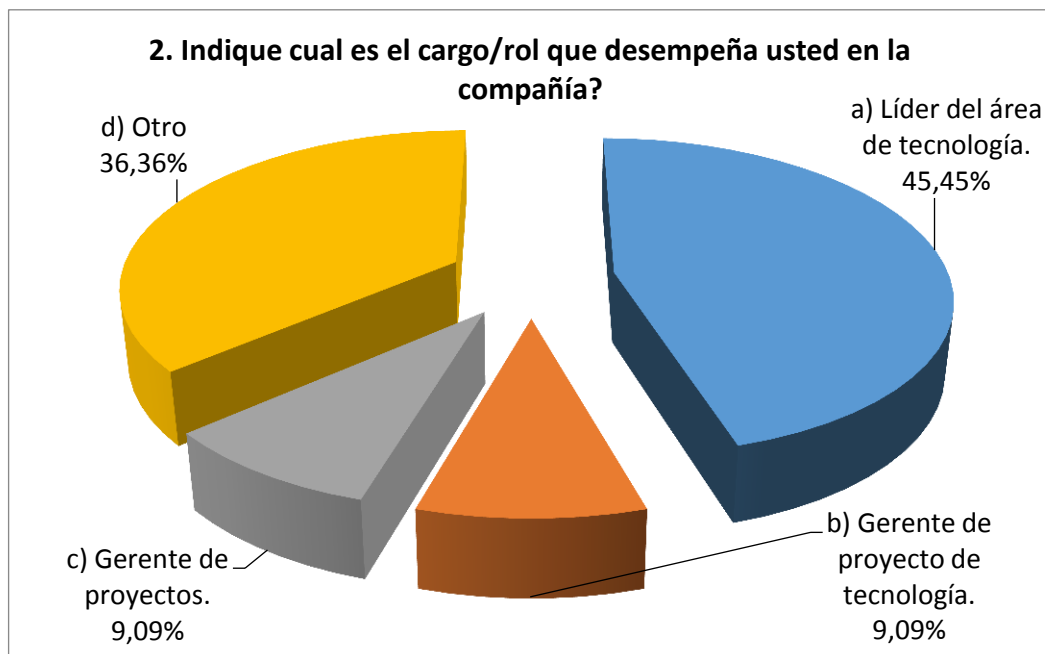
- a. Líder del área de tecnología.
- b. Gerente de proyecto de tecnología.
- c. Gerente de proyectos.
- d. Otro, ¿cuál?:

De acuerdo a la información obtenida en las encuestas, se puede considerar que el 45% de los entrevistados son líderes del área de tecnología, el 9% son gerentes de proyectos de tecnología, el 9% son gerentes de proyectos y el 37% restante tienen otro rol.

Cuatro de los encuestados respondieron la opción de otro rol. Entre estas respuestas, dos se pueden incluir en la categoría de Líder de área de tecnología correspondiente a la opción (a.) debido a que el cargo puesto en la descripción tiene como función principal la dirección del área de tecnología de la empresa. Los otros respondieron que sus roles son Gerente de Operaciones y administrador de infraestructura tecnológica respectivamente.

Como se observa en la Grafica 1 el mayor número de personas encuestadas tienen roles directivos, gerenciales y de liderazgo del área de tecnología, los cuales son representativos para la investigación, ya que son ellos quienes establecen las directrices para el manejo de dichas áreas.

Grafica 1 Pregunta 2



Fuente: Los autores.

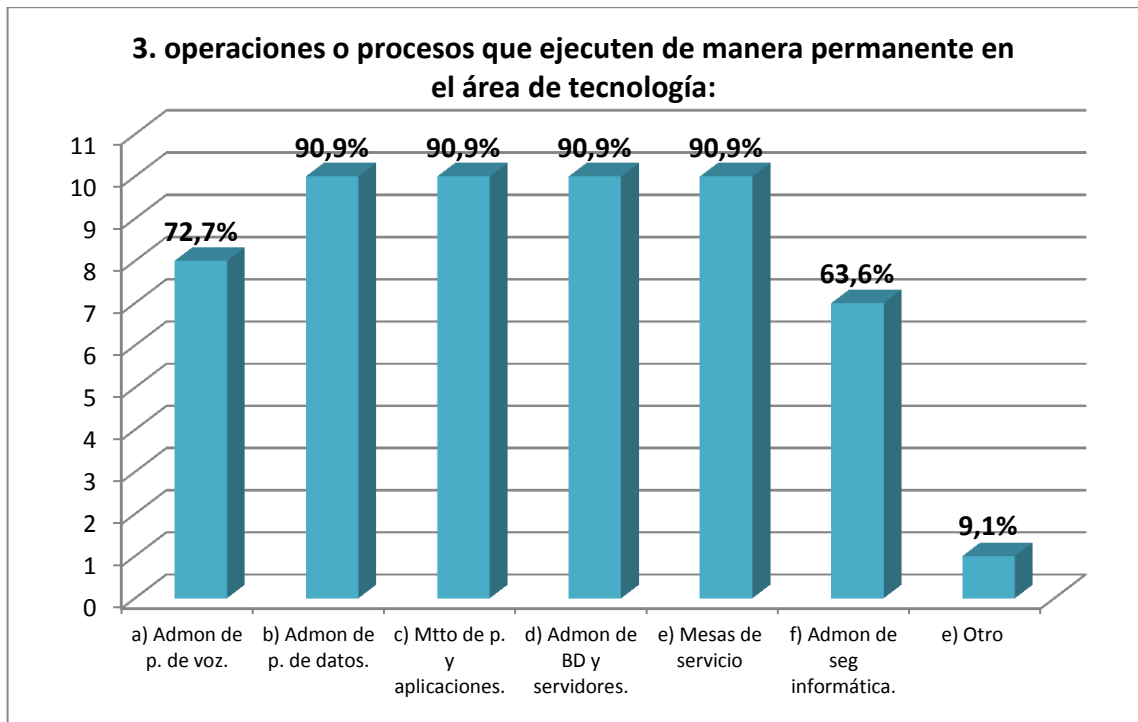
3. De las siguientes opciones, seleccione aquellas que correspondan a operaciones o procesos que ejecuten de manera permanente en el área de tecnología:

- a. Administración de plataformas de voz.
- b. Administración de plataformas de datos.
- c. Mantenimiento de plataformas y aplicaciones.
- d. Administración de bases de datos y Servidores.
- e. Mesas de servicio para dar soporte a las plataformas.
- f. Administración de seguridad informática.
- g. Otras, ¿Cuáles?:

De acuerdo a las respuestas obtenidas en las encuestas, las operaciones o procesos que tuvieron la mayor participación con un porcentaje del 90,9% cada una son las opciones (b, c, d y e). Estas representan las operaciones o procesos más representativos para las áreas de tecnología de las empresas de *Contact Center*.

En orden de importancia y como se muestra en la Grafica 2 se encuentra la opción (a.) con 72,7% y la opción (f.) con 63.6 %. Y finalmente está la opción (g.) con un 9,1% la respuesta dada fue: procesos de BPO, sin embargo esta respuesta no aporta información clara sobre el tipo de proceso realizado.

Grafica 2 Pregunta 3



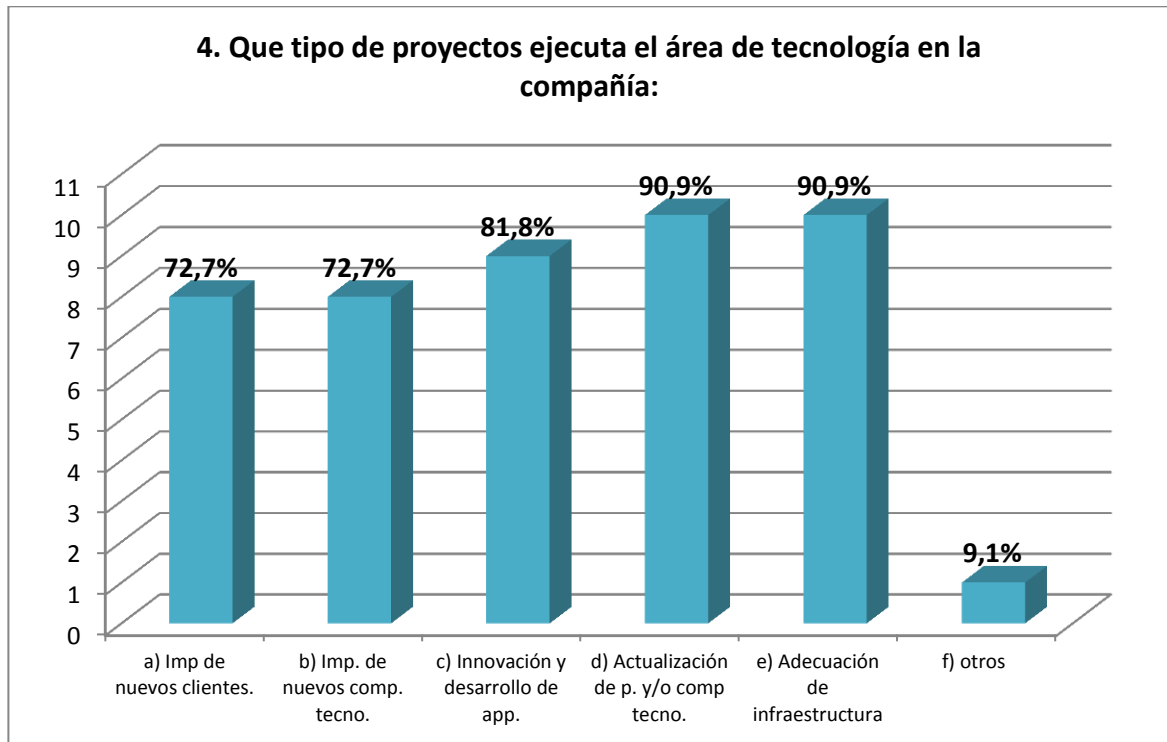
Fuente: Los autores.

4. Qué tipo de proyectos ejecuta el área de tecnología en la compañía (seleccione las opciones que apliquen):

- a. Implementación de nuevos clientes.
- b. Implementación de nuevos componentes tecnológicos.
- c. Proyectos de Innovación y desarrollo de aplicaciones.
- d. Actualización de plataformas y / o componentes tecnológicos.
- e. Proyectos de adecuación de infraestructura.
- f. Otros, ¿Cuáles?:

De acuerdo a los datos obtenidos para esta pregunta y presentados a continuación en la siguiente Grafica 3 se evidencia que:

Grafica 3 Pregunta 4



Fuente: Los autores.

La opciones (d. y c.) representan el 90,9% para cada uno de los proyectos que más se llevan a cabo en las áreas de tecnología, siguiendo los proyectos de innovación y desarrollo con un porcentaje de 81,8 %, y finalizando con los proyectos que hacen referencia tanto a la implementación de nuevos clientes como al de nuevos componentes con un 72,7% para cada tipo.

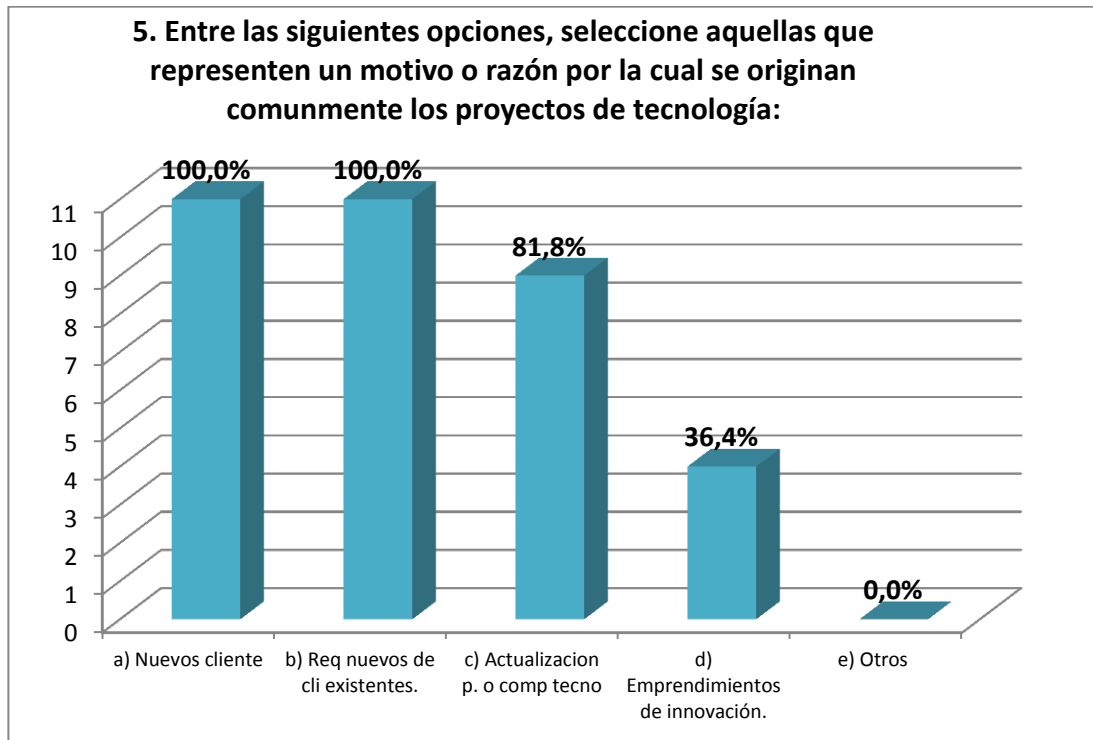
Uno de los encuestados respondió que realizaban proyectos de arquitectura para BPO, pero su porcentaje sólo fue del 9,1%.

5. Entre las siguientes opciones, seleccione aquellas que representen un motivo o razón por la cual se originan comúnmente los proyectos de tecnología:

- a. Adjudicaciones de contratos (Nuevos Cliente).
- b. Requerimientos nuevos de clientes existentes.
- c. Necesidades de la compañía para actualizar plataformas o componentes tecnológicos.
- d. Emprendimientos de innovación.
- e. Otros, ¿Cuáles?

De acuerdo con los datos obtenidos a partir de la encuesta y como se observa en la Grafica 4 la adjudicación de contratos por nuevos clientes y los requerimientos nuevos por parte de clientes existentes son las principales fuentes de los proyectos ya que tienen un 100 % de aceptación, otra forma frecuente en la que se originan los proyectos es porque se requieren actualizaciones de plataformas o componentes tecnológicas su porcentaje fue del 81,8, y finalmente se encuentran los proyectos que se originan a partir de emprendimientos de innovación con tan solo un 36,4%, esto debido a que las empresas en Colombia hacen muy pocos desarrollos propios.

Grafica 4 Pregunta 5



Fuente: Los autores.

6. Durante la ejecución de un proyecto específico del área de tecnología, ¿qué tipo de información se puede requerir de las operaciones del área de tecnología? (Seleccione las opciones que considere necesarias):

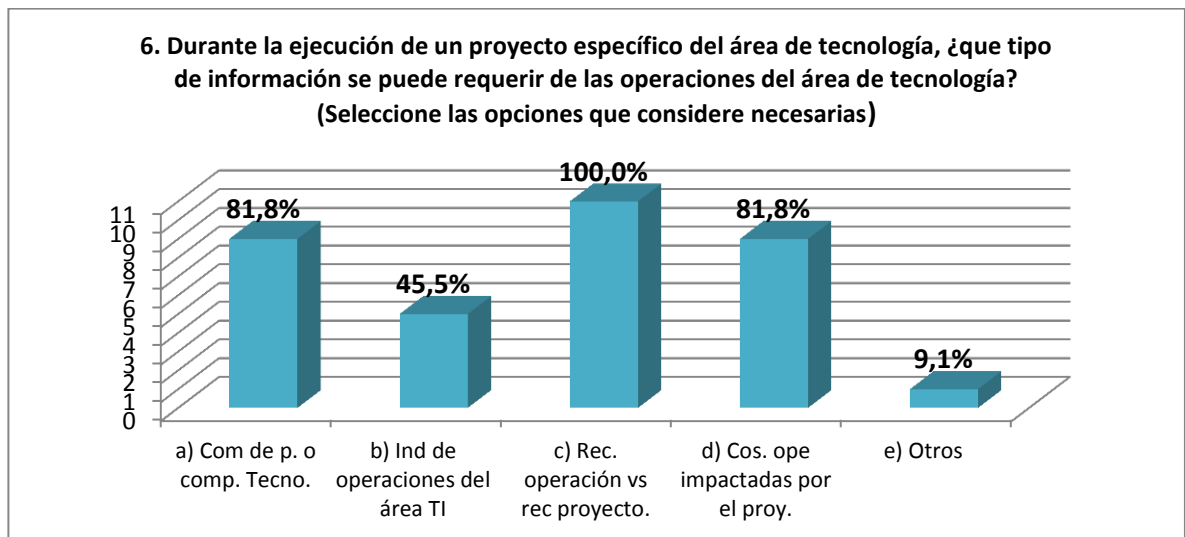
- a. Comportamiento de plataformas o componentes tecnológicos.
- b. Indicadores de operaciones del área de IT.
- c. Cantidad de recursos requeridos para una operación en particular frente a los recursos requeridos en un proyecto.
- d. Costos de operaciones impactadas por el proyecto.
- e. Otros, ¿Cuáles?:

Durante la ejecución de un proyecto en las áreas de tecnología, la información requerida de las operaciones, es la cantidad de recursos para una operación en particular frente a otros recursos con un porcentaje de 100% como se ve en la Grafica 5 que se presenta a continuación. En orden de importancia sigue la información relacionada con el comportamiento de las plataformas o componentes tecnológicos y los costos de operación impactadas por el proyecto.

También se evidencia que la información sobre los indicadores de operaciones de las áreas de IT es considerado pero solo alcanza un 45,5%.

Finalmente uno de los entrevistados respondió que se requiere la información referente a funcionalidades a cumplir, pero esta hace parte de los requerimientos que se establecen en un proyecto.

Grafica 5 Pregunta 6



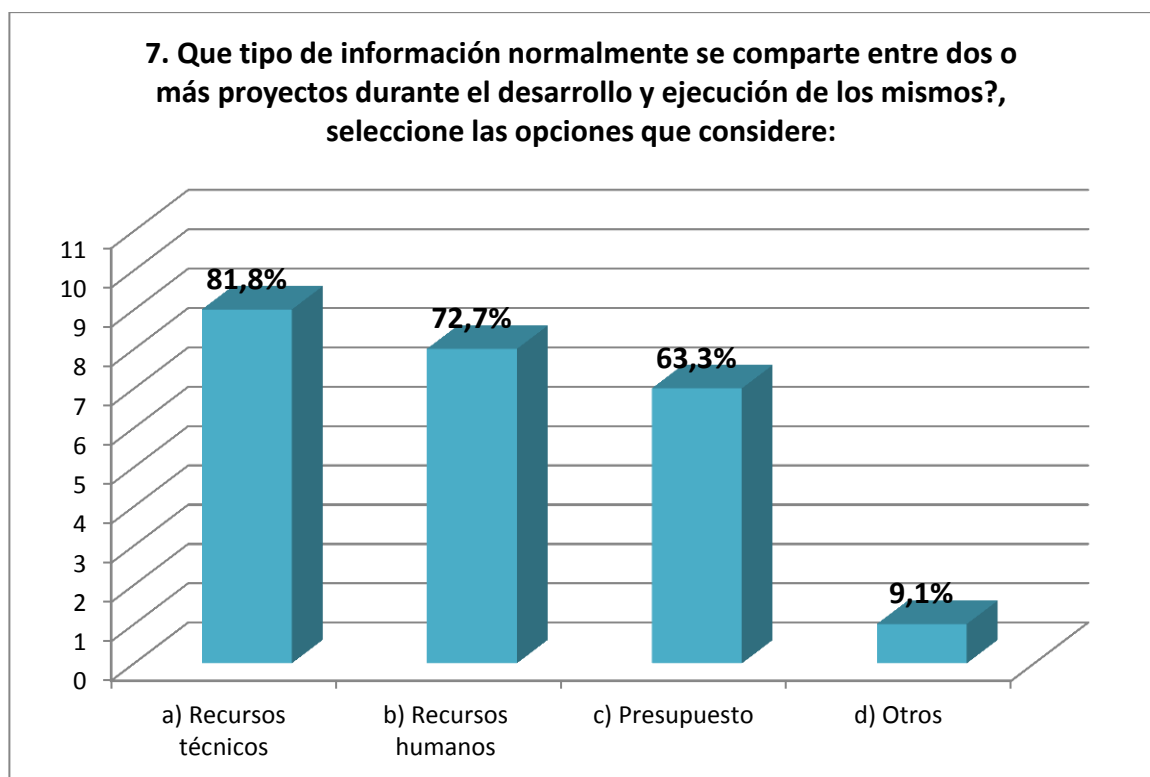
Fuente: Los autores.

7. ¿Qué tipo de información normalmente se comparte entre dos o más proyectos durante el desarrollo y ejecución de los mismos?, seleccione las opciones que considere:

- a. Recursos técnicos que se requieran entre proyectos.
- b. Recursos humanos que participarán en cada proyecto.
- c. Presupuesto de ejecución de cada proyecto.
- d. Otros, ¿Cuáles?:

Como se ve en la Grafica 6 la información sobre recursos técnicos es la que más se comparte entre proyectos con un porcentaje del 81,8 % seguida de la participación de los recursos humano en cada proyecto con un 72,7% finalmente se requiere la información del presupuesto de la ejecución de cada proyecto con un 63.6%

Grafica 6 Pregunta 7



Fuente: Los autores.

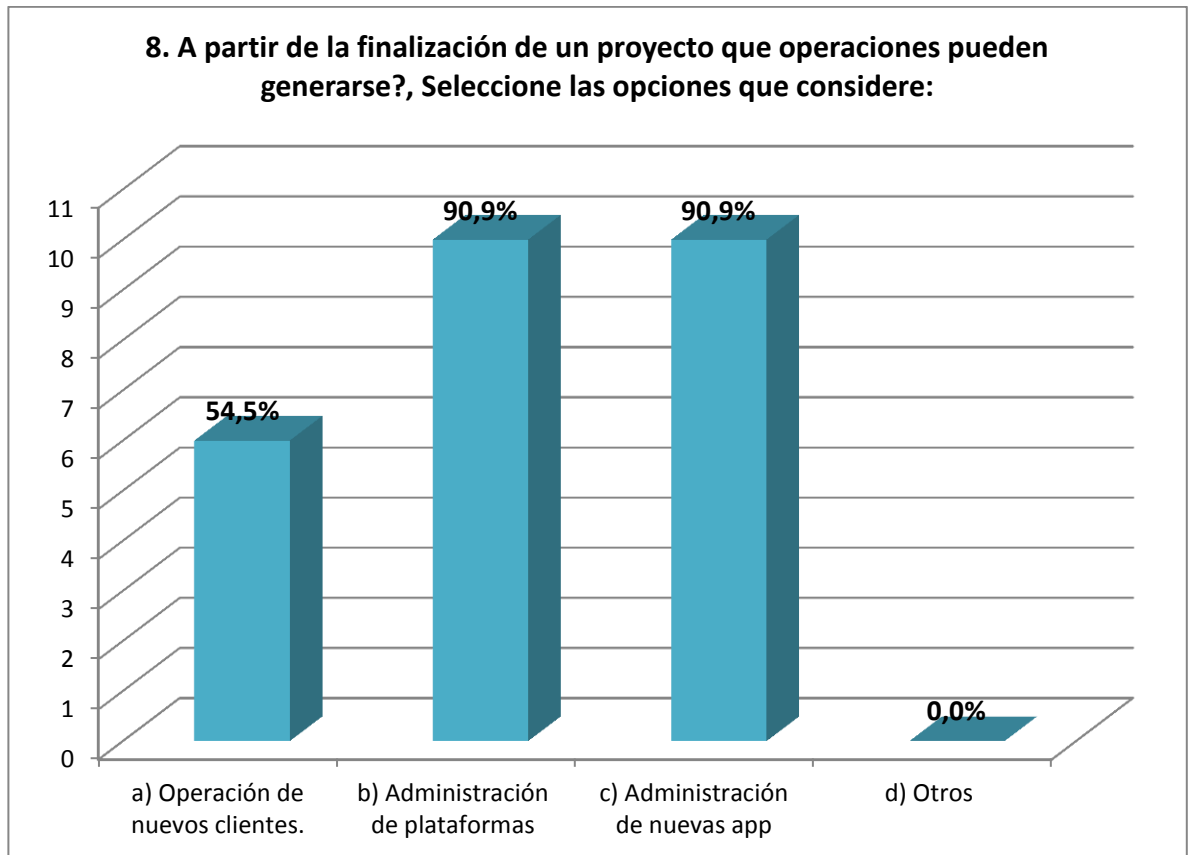
Adicionalmente un encuestado respondió que entre proyectos se debe compartir informar sobre los tiempos de ejecución.

8. ¿A partir de la finalización de un proyecto que operaciones pueden generarse?, Seleccione las opciones que considere:

- a. Operación de nuevos clientes a partir de la implementación.
- b. Administración de plataformas tecnológicas implementadas o actualizadas.
- c. Administración de nuevas aplicaciones desarrolladas.
- d. Otros, ¿Cuáles?:

De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta se puede decir que el 90,9 % de las veces a partir de la finalización de un proyecto se generan operaciones de administración de plataformas tecnológicas, o la administración de aplicaciones desarrolladas y finalmente se encuentra el mantenimiento de nuevos clientes con un 54,5% como se ve en la Grafica 7 presentada a continuación.

Grafica 7 Pregunta 8



Fuente: Los autores.

9. ¿Las personas responsables de liderar los proyectos del área de tecnología son las mismas que lideran las operaciones?

- a. Si.
- b. No (Existen cargos dedicados a la gestión de proyectos de tecnología).

De acuerdo a la Grafica 8 el 63,6% de las personas que lideran los proyectos del área de tecnología son las mismas que lideran las operaciones mientras que sólo el 36,4% son personas que se dedican exclusivamente a la gestión de proyectos de tecnología.

Grafica 8 Pregunta 9



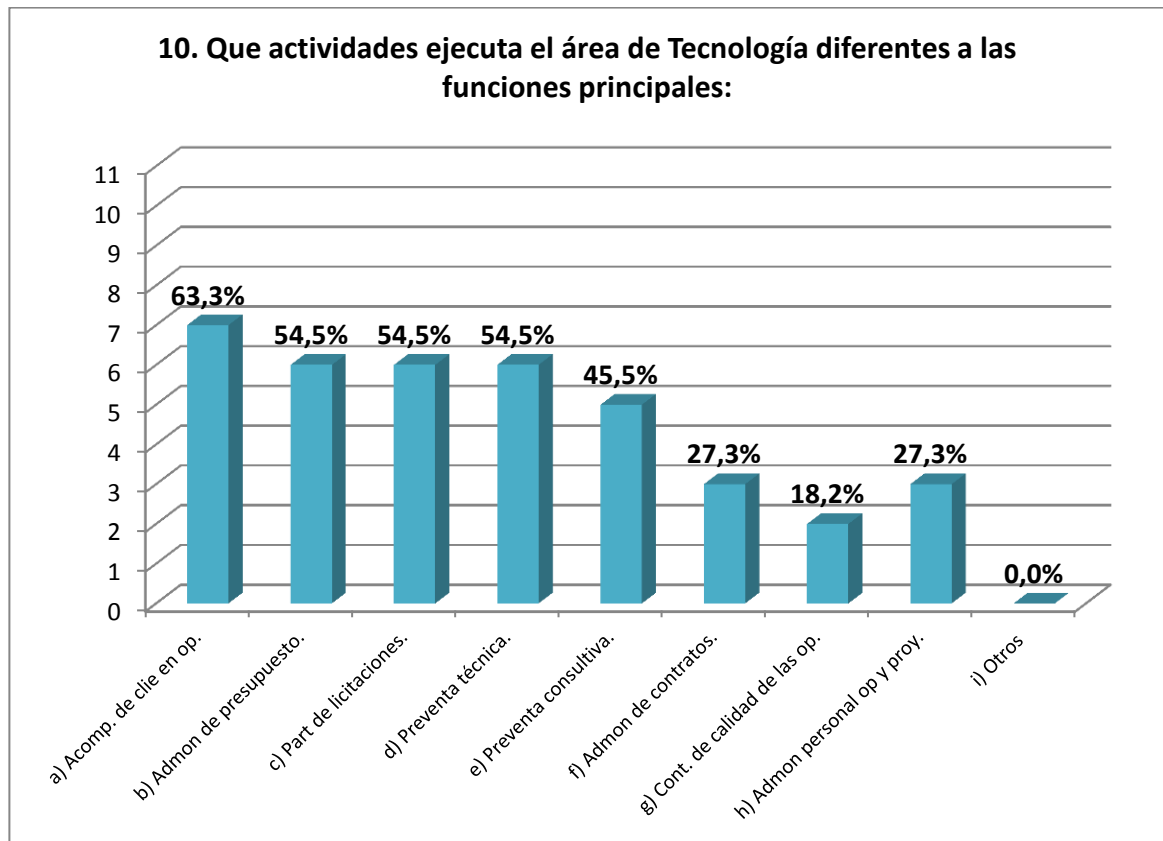
Fuente: Los autores.

10. Que actividades ejecuta el área de Tecnología diferentes a las funciones principales:

- A. Acompañamiento de clientes en operación.
- B. Administración de presupuesto.
- C. Participación de licitaciones.
- D. Preventa técnica.
- E. Preventa consultiva.
- F. Administración de contratos.
- G. Control de calidad de las operaciones.
- H. Administración de personal para proyectos y operaciones.

Como se ve en la Grafica 9 las actividades que ejecuta el área de tecnología diferentes a las funciones principales son el acompañamiento de clientes con un 63,6%, seguida por la administración del presupuesto, la participación en licitaciones y la preventa técnica con un 54,5%, con un 45,5% se encuentra la preventa consultiva y con porcentaje menor al 30% están la administración de contratos, el control de calidad de las operaciones y la administración de personal para proyectos y operaciones.

Grafica 9 Pregunta 10



Fuente: Los autores.

6 RESULTADOS

Considerando el objetivo del Trabajo de Grado, el cual se enfoca en el desarrollo de una estructura de programa para el área de tecnología en empresas de *Contact Center* y BPO, se plantean una serie de herramientas que aportan una base genérica para aplicar el concepto de gerencia de programas en una organización que pertenece a este sector. De esta manera, se presentan a continuación los resultados obtenidos a través del entendimiento, la investigación, y la revisión de literatura del tema, permitiendo a los autores elaborar una propuesta que permita a este tipo de organizaciones adoptar un modelo de programas para su área de tecnología con el objetivo de mejorar la gestión sobre sus proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo, en aras de obtener beneficios.

En búsqueda de una propuesta representativa para las empresas de *Contact Center* y BPO en Colombia, y bajo la premisa establecida por algunas de las organizaciones que proponen buenas prácticas en gestión de proyectos, programas y portafolio, en la cual un programa debe estar alineado con los objetivos estratégicos de la organización donde es desarrollado, el programa planteado en el Trabajo de Grado se alineó con los objetivos del sector los cuales son promovidos por la Asociación Colombiana de Empresas de *Contact Center* (ACECC), entidad que promueve el fortalecimiento de este tipo de empresas. De esta manera los entregables del Trabajo de Grado fueron desarrollados con base en el enfoque estratégico definido, obteniendo así los componentes, la arquitectura y los planes de gestión para los dominios de desempeño expuestos en el documento.

A partir de la revisión de literatura sobre estándares en gerencia de programas, se lograron identificar puntos comunes que definen los principales aspectos que deben considerarse en la gestión de programas. Particularmente, el PMI® y el MSP presentan propuestas con conceptos comunes entre sí, destacando la importancia de la buena gestión de la gobernabilidad, la alineación estratégica y el ciclo de las fases del programa a través del cual se obtendrán los beneficios. En adición al desarrollo de los planes de gestión que enmarcan estos cuatro principios (gobernabilidad, alineación estratégica, ciclo de vida –fases- y beneficios), de acuerdo al conocimiento y experiencia de los autores y con base en las buenas prácticas establecidas por el PMI®, se incluye la gestión de interesados como parte fundamental de la gerencia de programas. De esta manera se plantean los planes para estos cinco dominios de desempeño aplicados al Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión.

6.1 DISEÑO DE PROGRAMA

Al igual que la gerencia de proyectos, la gerencia de programas requiere una alineación estratégica que permita establecer el enfoque sobre el cual será desarrollado el programa, por esta razón los resultados presentados a continuación parten del diseño del programa el cual contiene su visión, misión, objetivos y beneficios esperados.

Por otro lado, el diseño de programa establece las pautas para determinar qué tipos de componentes y qué relaciones debe tener la arquitectura para responder a las necesidades del programa planteado y así mismo permita alcanzar los beneficios deseados.

6.1.1 Visión del programa

Contar con tecnologías avanzadas y un modelo de gestión que permitan desde el área de tecnología apalancar las metas de la organización ofreciendo elementos diferenciadores para aumentar la satisfacción del cliente.

6.1.2 Misión del programa

Soportar los procesos de la organización y de los clientes a partir de la implementación y mantenimiento de tecnologías de información innovadoras que permitan el mejoramiento continuo y la competitividad en un mercado globalizado y cambiante.

6.1.3 Objetivos del programa

- Desarrollar e implementar nuevas tecnologías que optimicen los procesos de los clientes.
- Controlar los eventos que impacten la continuidad de los procesos tecnológicos.
- Apalancar el crecimiento de la organización a través del despliegue efectivo de la infraestructura tecnológica que soporta los procesos de los clientes.

6.1.4 Beneficios esperados

Resultados antes de programa vs. Después de programa.

- Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.
- Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.
- Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.
- Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.

6.2 LISTADO DE COMPONENTES

Según el estándar en Gerencia de Programas del PMI® 3ra edición, los componentes corresponden a elementos de trabajo que hacen parte del programa; estos pueden ser proyectos individuales, operaciones continuas, otros tipos de trabajo, o incluso en contextos más complejos pueden llegar a ser subprogramas (*The Standard for Program Management*, 2013).

De acuerdo al resultado obtenido en el análisis cualitativo y cuantitativo desarrollado en la etapa de investigación, los proyectos, operaciones y otros tipos de trabajo identificados en el área de tecnología de empresas de *Contact Center* se muestran en la Tabla 6 Matriz de componentes, incluyendo la definición, entradas y salidas identificadas en las entrevistas y el peso porcentual que cada componente obtuvo en las encuestas.

Teniendo en cuenta el enfoque estratégico del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión establecido en su diseño, los componentes descritos a continuación harán parte de la arquitectura de programa que será presentada en la siguiente sección del capítulo, incluyendo como parte del programa los componentes con peso porcentual más representativo y con mayor aporte a los beneficios.

Tabla 6 Matriz de componentes

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
1	Proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones tecnológicas	Proyecto	Proyectos que responden a necesidades de los clientes existentes o necesidades internas frente a problemáticas de obsolescencia o innovación acerca de nuevas tendencias de componentes tecnológicos en el mercado. Este tipo de proyectos requiere una inversión de parte de la organización a partir de los requerimientos que se puedan generar para su ejecución tales como: infraestructura tecnológica, software, consultoría, entre otros. Estos proyectos se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.	90.09%	-Requerimientos de operaciones. -Oportunidades de mejora en las plataformas.	-Plataforma(s) tecnológica(s) actualizada(s)
2	Proyectos de desarrollo y nuevas aplicaciones	Proyecto	Proyectos cuyo objetivo es el desarrollo de aplicaciones que soporten los procesos internos de la organización y las operaciones de <i>Contact Center</i> de los clientes existentes a partir de la automatización y optimización en la ejecución de actividades. Estos proyectos se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.	90.09%	-Requerimientos de operaciones. -Oportunidades y necesidades de mejora, optimización u optimización de procesos internos.	-Nuevas aplicaciones funcionales
3	Proyectos de clientes	Proyecto	Proyectos que se originan a partir de adjudicaciones de nuevos contratos, renovación o implementación de nuevas líneas de negocio, o desmonte de clientes existentes. Este tipo de proyectos involucran varios grupos funcionales tales como gestión humana, financiera, compras, calidad; además requiere la implementación o desmonte de gran cantidad de componentes tecnológicos que soportan este tipo de operaciones: plataforma de voz, plataforma de datos, computadores, teléfonos, aplicaciones, entre otros. Estos proyectos se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.	72.7%	-Adjudicación de nuevos contratos. -Solicitud de crecimiento de clientes existentes -Solicitud de desmonte de cliente.	-Nuevo cliente implementado -Nueva línea de negocio implementada. -Cliente o línea de negocio desmontada.

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
4	Administración plataforma de voz	Operación	Operación que consiste en garantizar la continuidad de los servicios telefónicos en las operaciones a partir de los componentes de hardware y software que conforman la plataforma de voz. Dentro de las actividades que se desarrollan en esta operación están: Gestión y mantenimiento de servicios adjuntos a las plataformas que soporta todos los servicios de voz tales como los menús de opciones, <i>IVR (Interactive Voice Response)</i> , mensajes pregrabados, entre otros. Gestión de proveedores de telefonía que suministran las líneas de voz por las cuales los clientes finales pueden comunicarse con una operación de <i>Contact Center</i> , esta gestión de proveedores incluye: escalamientos de incidentes, solicitud de ampliación de plataformas. Resolución de incidentes que ocurran en la plataforma de voz como una gestión técnica de nivel dos. De igual manera, se tiene en cuenta el escalamiento de incidentes a proveedores (nivel cuatro de soporte).	72%	-Estado de la plataforma de voz a nivel de hardware y software. -Clientes o líneas de negocio nuevas o desmontadas. -Solicitudes o Incidentes escalados desde el nivel uno sobre la plataforma de voz. -Novedades reportadas por proveedores acerca de los servicios prestados a la compañía (aumento de tarifas, cambios en los servicios contratados, entre otros).	-Estado de la plataforma de voz a nivel de hardware y software. -Reportes de funcionamiento o fallas. -Resolución de incidentes de nivel dos. -Solicitudes realizadas a los proveedores de servicios telefónicos.
5	Administración plataforma de conectividad	Operación	Operación que consiste en garantizar la continuidad de los servicios de red en las operaciones. Dentro de las actividades que se desarrollan en esta operación están:Gestión y mantenimiento de los servicios de conectividad (a nivel de hardware y software) entre las diferentes plataformas que soportan las operaciones y áreas internas con el fin de garantizar el funcionamiento de la red informática de la compañía. Gestión de proveedores de telecomunicaciones que suministran servicios de conectividad tales como enlaces privados o públicos (internet) para integrar en los servicios dados a las operaciones y a las áreas internas.Resolución de incidentes que ocurran en la plataforma de conectividad como una gestión técnica de nivel 2. De igual manera se consideran los escalamientos de incidentes a los proveedores, considerándose estos como el nivel 4 de soporte.	90.9%	Estado de la plataforma de datos a nivel de hardware y software.-Clientes o líneas de negocio nuevas o desmontadas.-Solicitudes o Incidentes escalados desde el nivel uno sobre la plataforma de datos.- Novedades reportadas por proveedores acerca de los servicios prestados a la compañía (aumento de tarifas, cambios en los servicios contratados, entre otros).	-Estado de la plataforma de datos a nivel de hardware y software.-Reportes de funcionamiento o fallas.-Resolución de incidentes de nivel dos.-Solicitudes realizadas a los proveedores de servicios de conectividad.

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
6	Administración de aplicaciones	Operación	<p>Operación que hace parte de los procesos críticos que debe garantizar el área de tecnología con el fin de respaldar la continuidad y el correcto funcionamiento de las aplicaciones utilizadas en las operaciones y las áreas internas de la compañía. Dentro de las actividades que desarrollan en esta operación están:</p> <p>Gestión técnica, mantenimientos y actualizaciones menores (que no impliquen un cambio sustancial en la plataforma ni requiera inversión importante) de las aplicaciones que soportan los procesos administrativos y operativos de toda la compañía.</p> <p>Gestión de proveedores de aplicaciones que suministran estos productos, entre las cuales pueden estar sistemas de información tales como ERP, CRM, CCM, WFM, y en general todas las aplicaciones de terceros.</p> <p>Resolución de incidentes que ocurran sobre las aplicaciones, considerándose esta como una gestión técnica de nivel 2. De igual manera se consideran los escalamientos de incidentes a los proveedores, considerándose estos como el nivel 3 de soporte</p>	90.9%	<p>-Estado de la plataforma de aplicaciones a nivel de hardware y software.</p> <p>-Clientes o líneas de negocio nuevas o desmontadas.</p> <p>-Solicitudes o Incidentes escalados desde el nivel uno acerca de la plataforma de aplicaciones.</p> <p>-Novedades reportadas por proveedores acerca de los servicios prestados a la compañía (aumento de tarifas, cambios en los servicios contratados, entre otros).</p>	<p>-Estado de la plataforma de aplicaciones a nivel de hardware y software.</p> <p>-Reportes de funcionamiento o fallas.</p> <p>-Resolución de incidentes de nivel dos.</p> <p>-Solicitudes realizadas a los proveedores de aplicaciones.</p>
7	Administración servidores	Operación	<p>Operación que hace parte de los procesos críticos que debe garantizar el área de tecnología con el fin de respaldar la continuidad y el correcto funcionamiento de los servidores físicos y virtuales que soportan la operación de las diferentes plataformas de bases de datos y aplicaciones de la compañía. Dentro de las actividades que desarrollan en esta operación están:Gestión técnica, mantenimiento y actualizaciones menores que no sean catalogadas como proyectos de los servidores tanto a nivel de hardware y como de software.Gestión de proveedores de servidores o servicios agregados que sean suministrados por terceros.Resoluciones de incidentes que ocurran sobre los servidores, catalogándose esta como una gestión técnica de nivel 2. De igual manera se consideran los escalamientos de incidentes a los proveedores, considerándose estos como el nivel 3 de soporte.</p>	90.9%	<p>-Estado de los servidores a nivel de hardware y software.-Clientes o líneas de negocio nuevas o desmontadas.-Solicitudes o Incidentes escalados desde el nivel uno.- Novedades reportadas por proveedores acerca de los servicios prestados a la compañía (aumento de tarifas, cambios en los servicios contratados, entre otros).</p>	<p>-Estado de los servidores a nivel de hardware y software.-Reportes de funcionamiento o fallas.-Resolución de incidentes de nivel dos.- Solicitudes realizadas a los proveedores de servidores.</p>

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
8	Mesa de servicio	Operación	<p>Operación que representa el primer nivel del soporte técnico de los componentes tecnológicos que soportan los procesos ejecutados en la compañía. Desde las diferentes operaciones de <i>Contact Center</i> y las áreas de apoyo, las solicitudes son recibidas a través de los canales de comunicación dispuestos por la compañía (telefónica, web, entre otros) para que la mesa de servicio pueda realizar la respectiva gestión. Dentro de las actividades que desarrollan en esta operación están:</p> <p>Recepción de solicitudes o reportes de incidentes de las operaciones de <i>Contact Center</i> o las áreas de apoyo. El primer nivel suministrado por la mesa de servicio tiene como objetivo el diagnóstico del problema y / o la resolución del mismo. De igual manera corresponde a la mesa de servicio escalar las solicitudes al siguiente nivel de soporte en el caso que no puedan ser resueltas en primer nivel.</p> <p>Configuraciones de equipos y periféricos utilizados por el personal administrativo y el personal operativo.</p> <p>Generación de informes de fallas que afecten las diferentes plataformas y / o componentes tecnológicos.</p>	90.9%	<ul style="list-style-type: none"> -Solicitudes o reportes de incidentes originados desde las operaciones o las áreas de apoyo. -Estado de las plataformas de voz, datos, aplicaciones y servidores; tanto a nivel de hardware como de software. -Clientes o líneas de negocio nuevas o desmontadas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Solicitudes atendidas. -Incidentes resueltos en primer nivel. -Estado de las plataformas de voz, datos, aplicaciones y servidores; tanto a nivel de hardware como a nivel de software. -Escalamientos al segundo nivel de soporte.

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
9	Seguridad informática	Operación	Operación que se encarga de garantizar el cumplimiento de las políticas de seguridad informática de la compañía. Dentro de las operaciones de <i>Contact Center</i> es crítica esta operación debido a la criticidad de la información que se maneja en este tipo de servicios tales como datos personales y financieros. Dentro de las actividades ejecutadas en esta operación están: Cumplir las necesidades de las operaciones de <i>Contact Center</i> frente a requerimientos específicos de seguridad informática y mecanismos antifraude. Garantizar parámetros de seguridad requeridos por los diferentes entes certificadores (por ejemplo ISO -27000- y PCI - <i>Payment Card Industry</i> -) a través de la definición e implementación de controles sobre el manejo de información en la compañía.	63.6%*	-Requerimientos frente a temas de seguridad informática realizados por las operaciones. -Prácticas de seguridad establecidas por los entes regulatorios. -Reportes de control de vulnerabilidades informáticas.	-Políticas de seguridad informática implementadas. -Reportes de control de vulnerabilidades.
10	Estabilización de clientes	Otros trabajos	La estabilización de clientes tiene como objetivo realizar un monitoreo de las plataformas que soportan nuevos clientes o crecimientos de clientes existentes con el fin de realizar un control preventivo sobre problemas técnicos que puedan surgir durante la fase inicial de estas operaciones.	63.6%†	-Nuevos clientes-Nuevas líneas de negocio de clientes existentes.	-Operaciones con plataformas estabilizadas estabilizados.
11	Administración de presupuesto	Otros trabajos	Esta actividad se refiere a la administración de los recursos financieros que tiene disponible el área de tecnología tanto para operar como para ejecutar nuevos proyectos.	54.5%	-Planes presupuestales establecidos por el área financiera.	-Distribución de presupuesto para el área de tecnología.

* Aunque el valor es significativamente más bajo respecto a los demás componentes, se incluye este debido a la importancia de la seguridad informática en la industria. ("Colombia debe fortalecer la seguridad informática | La República, "n.d).

† Aunque el valor es significativamente más bajo respecto a los demás componentes, se incluye este debido a la importancia de la seguridad informática en la industria. ("Colombia debe fortalecer la seguridad informática | La República, "n.d).

ID	Nombre	Tipo	Descripción	Peso porcentual análisis cuantitativo	Entradas	Salidas (Entregables)
12	Participación en licitaciones	Otros trabajos	La participación en licitaciones consiste en dar respuesta a los capítulos técnicos de los RFP (<i>Request for Proposal</i>) elaborados en los procesos de tercerización de servicios de <i>Contact Center</i> iniciados por los diferentes prospectos de clientes. De igual manera, en esta actividad se suministra la información necesaria para construir los apartados económicos de dichas propuestas a partir de los componentes técnicos ofrecidos en la respectiva licitación.	54.5%	-Prospectos de clientes negociados por el área comercial.	-Capítulos técnicos para licitación.
13	Preventa técnica	Otros trabajos	La preventa técnica corresponde a todas las actividades comerciales que son apoyadas directamente por el área de tecnológica, antes de la adjudicación de un cliente, para dar claridad sobre los componentes técnicos que entran dentro del alcance de una negociación para un nuevo cliente o un crecimiento de uno existente.	54.5%	-Prospectos de clientes negociados por el área comercial.	-Información para aclarar alcance técnico y enfocar propuesta al cliente.
14	Preventa consultiva	Otros trabajos	La preventa consultiva es realizada cuando los prospectos de clientes no tienen claro los posibles servicios que pueden contratar con una empresa de <i>Contact Center</i> y BPO por lo cual se requiere un equipo que además de negociar los alcances técnicos (preventa técnica) tenga la capacidad de poder asesorar al posible cliente de acuerdo a sus necesidades operacionales.	54.5%	-Prospectos de clientes negociados por el área comercial.	-Información para aclarar alcance técnico y enfocar propuesta al cliente.
15	Administración de contratos	Otros trabajos	Como parte de la gestión que el área de tecnología debe realizar con los diferentes proveedores, es necesario realizar la administración de contratos desde el punto de vista técnico, lo cual quiere decir un monitoreo sobre el cumplimiento de las cláusulas contractuales establecidas con los diferentes proveedores de los componentes tecnológicos. Entre los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta en la administración de contratos son: cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio de los proveedores, penalidades, entre otros.	27.3%	-Contratos negociados entre la organización y los proveedores	-Revisión capítulos técnicos, acuerdos de niveles de servicio, penalidades, entre otros apartados.

Fuente: Los autores con base en los resultado del ejercicio de investigación cualitativo y cuantitativo.

En adición, en el desarrollo de las entrevistas, se identificó la importancia de la relación entre el área de tecnología y las otras áreas de la empresa, las cuales brindan soporte a los procesos y proyectos presentados en la tabla anterior. A continuación se presenta la descripción general de estas áreas de apoyo y sus entradas y salidas respecto a la relación que presentan con el área de tecnología y los componentes identificados en la Tabla 7.

Tabla 7 Matriz de componentes áreas de apoyo.

ID	Nombre	Descripción	Entradas	Salidas (Entregables)
1	Infraestructura Civil	Área encargada de administrar todos los procesos relacionados con infraestructura civil. Dentro de sus actividades principales está el mantenimiento de las sedes de la compañía, las obras locativas de reparación, y el mantenimiento del mobiliario. Su participación es muy importante en los proyectos de nuevos clientes o crecimientos de clientes existentes debido a los diferentes esfuerzos que deben realizar para la adecuación de nuevas sedes para ubicar nuevas operaciones.	-Requerimientos de espacios físicos acondicionados para nuevos clientes o ampliaciones de los actuales	-Ubicaciones adecuadas a nivel de infraestructura.
2	Operaciones <i>Contact Center</i>	Corresponde al proceso misional de las compañías de <i>Contact Center</i> y BPO. Estos procesos deben garantizar la gestión operativa de las diferentes campañas, garantizando los buenos resultados y el cumplimiento de los diferentes indicadores establecidos por cada cliente según el tipo de operación: <i>inbound</i> , <i>outbound</i> y / o <i>backoffice</i> ; llamadas de entrada, de salida y gestiones no telefónicas respectivamente.	-Plataformas tecnológicas (nuevas o mejoradas) listas para operar. -Recurso humano capacitado. -Directrices operativas para gestionar el <i>Contact Center</i> .	-Operaciones en funcionamiento prestando el servicio a los clientes. -Oportunidades de mejora de las operaciones principales de la compañía.
3	Calidad	Área encargada de establecer, monitorear y apoyar el cumplimiento de las políticas de calidad que aplican a las operaciones de <i>Contact Center</i> . Las áreas de calidad de este tipo de organizaciones están alineadas a la norma internacional COPC (<i>Customer Operations Performance Center</i>), la cual brinda un conjunto de buenas prácticas sobre la industria.	-Resultados de los procesos del área. -Necesidades de competitividad por medio del cumplimiento de estándares.	-Políticas de calidad. -Controles y monitoreo de cumplimiento de las políticas. -Acciones de mejora.
4	Financiera	El área financiera es encargada de todas las actividades enmarcadas en la gestión de los recursos financieros de la compañía.	-Necesidades financieras del área de tecnología. -Recursos financieros aprobados por el comité ejecutivo y / o inversionistas.	-Presupuesto del área. -Directrices para administración de presupuesto.

ID	Nombre	Descripción	Entradas	Salidas (Entregables)
5	Recursos Humanos	Recursos Humanos se encarga de gestionar los procesos relacionados con el ciclo de vida de los empleados: reclutamiento, selección, contratación, capacitación, desarrollo y despido de empleados.	-Necesidades de recursos humanos para la operación de los clientes nuevos o existentes. -Necesidades de recursos humanos del área de tecnología.	-Recursos humanos del perfil solicitado reclutados, seleccionados y contratados. -Capacitación de los recursos humanos nuevos. -Desarrollo y capacitación de recursos humanos.
6	Comercial	El área comercial es encargada de buscar e iniciar nuevas relaciones comerciales de cara al crecimiento de la compañía y a la adjudicación de nuevos clientes.	-Necesidades del mercado. -Soporte técnico del área de tecnología para las ventas.	-Negociaciones con clientes nuevos. -Nuevos requerimientos y solicitudes crecimiento de clientes existentes.
7	Compras	Compras es responsable de la adquisición de los recursos materiales, componentes técnicos y demás suministros que sean necesarios para la ejecución de los diferentes procesos que se llevan a cabo en la compañía.	-Requerimientos de adquisiciones y compras. -Requerimientos de negociaciones y firma de contratos con proveedores.	-Adquisición de recursos materiales, componentes técnicos y suministros solicitados. -Selección de proveedores adecuados y firma de contratos.

Fuente: Los autores con base en los resultado del ejercicio de investigación cualitativo y cuantitativo.

6.3 ARQUITECTURA DE PROGRAMA

Según el estándar en Gerencia de Programas del PMI® 3ra edición, se entiende por arquitectura al modelo que presenta los componentes del programa y las interrelaciones orientadas a la obtención de los beneficios establecidos (*The Standard for Program Management, 2013*). A partir de este concepto se desarrolló la arquitectura del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión para el área de tecnología de las empresas de *Contact Center* teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Diseño del programa que especifica la misión, visión, objetivos y beneficios que se esperan obtener tras la ejecución del programa.

La arquitectura debe estar alineada a la estrategia definida en el diseño del programa (*The Standard for Program Management, 2013*). De esta manera, a partir de la misión y los objetivos presentados, fueron seleccionados los diferentes componentes por medio de los cuales se obtendrán los beneficios esperados permitiendo así llegar a la visión planteada.

- Proyectos, operaciones y otros trabajos del área de tecnología identificados en el análisis cuantitativo en el capítulo 5.8.2 como significativos para este tipo de organizaciones.

Los componentes que hacen parte de la arquitectura deben ser representativos para el sector analizado, lo cual se aseguró al tomar la información obtenida en el análisis cuantitativo. Así mismo deben contribuir al logro de los objetivos del programa y a la obtención de los beneficios que se pretenden alcanzar tras su ejecución.

- Relaciones encontradas en el análisis cualitativo capítulo 5.8.1 entre los componentes a partir de sus entradas y salidas.

Teniendo en cuenta las entradas y salidas identificadas en cada componente, se establecieron relaciones de naturaleza: proyecto-proyecto, proyecto-operación, operación-operación. De esta manera se plantearon los diferentes entregables presentados en la transición de los componentes, los cuales pueden ser productos de un proyecto u operación o información requerida por un componente específico.

- Buenas prácticas implementadas por algunas empresas en el sector.

A partir de resultados obtenidos en las encuestas se identificó que la gestión de la seguridad informática genera un factor diferenciador para este tipo de empresas. La principal razón alrededor de la importancia dada a este aspecto está relacionada al manejo

de información crítica y confidencial de diferentes organizaciones y clientes finales lo cual genera posibles brechas de seguridad que pueden ser aprovechadas para realizar actividades en contra del correcto manejo de información.

Por otro lado, diferentes organizaciones interesadas en el crecimiento de este sector en Colombia como la Asociación Colombiana de *Contact Center* promueven el desarrollo de mecanismos que mejoren la seguridad informática para competir de forma directa con otros mercados (“Colombia debe fortalecer la seguridad informática | La República,” n.d.).

- Estándar en diagramación de procesos de negocio *BPMN*.

La arquitectura de programa presentada a continuación fue desarrollada con base en el estándar de diagramación de procesos *BPMN (Business Process Modeling and Notation)*, de esta manera se tomaron elementos del estándar para modelar los componentes de la arquitectura y las interacciones presentes entre estos con el objetivo de presentar un esquema que facilita su comprensión y actualización. Así mismo se presentan las convenciones necesarias para entender cada una de las arquitecturas.

Con base en los puntos presentados anteriormente, fueron generadas dos vistas de la arquitectura del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión del área de tecnología de las empresas de *Contact Center* y BPO. En la primera se muestran los proyectos, operaciones y otros trabajos del área de tecnología, las áreas de apoyo y las relaciones entre estos, y en la segunda se detallan los componentes del programa y se muestra la transición esperada entre su ejecución y los beneficios que se quieren obtener.

6.3.1 Arquitectura de programa nivel 1.

Considerando el enfoque estratégico del programa, la arquitectura de programa nivel 1 fue desarrollada con el fin de soportar los procesos de la organización y los clientes a partir de la implementación y mantenimiento de tecnologías de información.

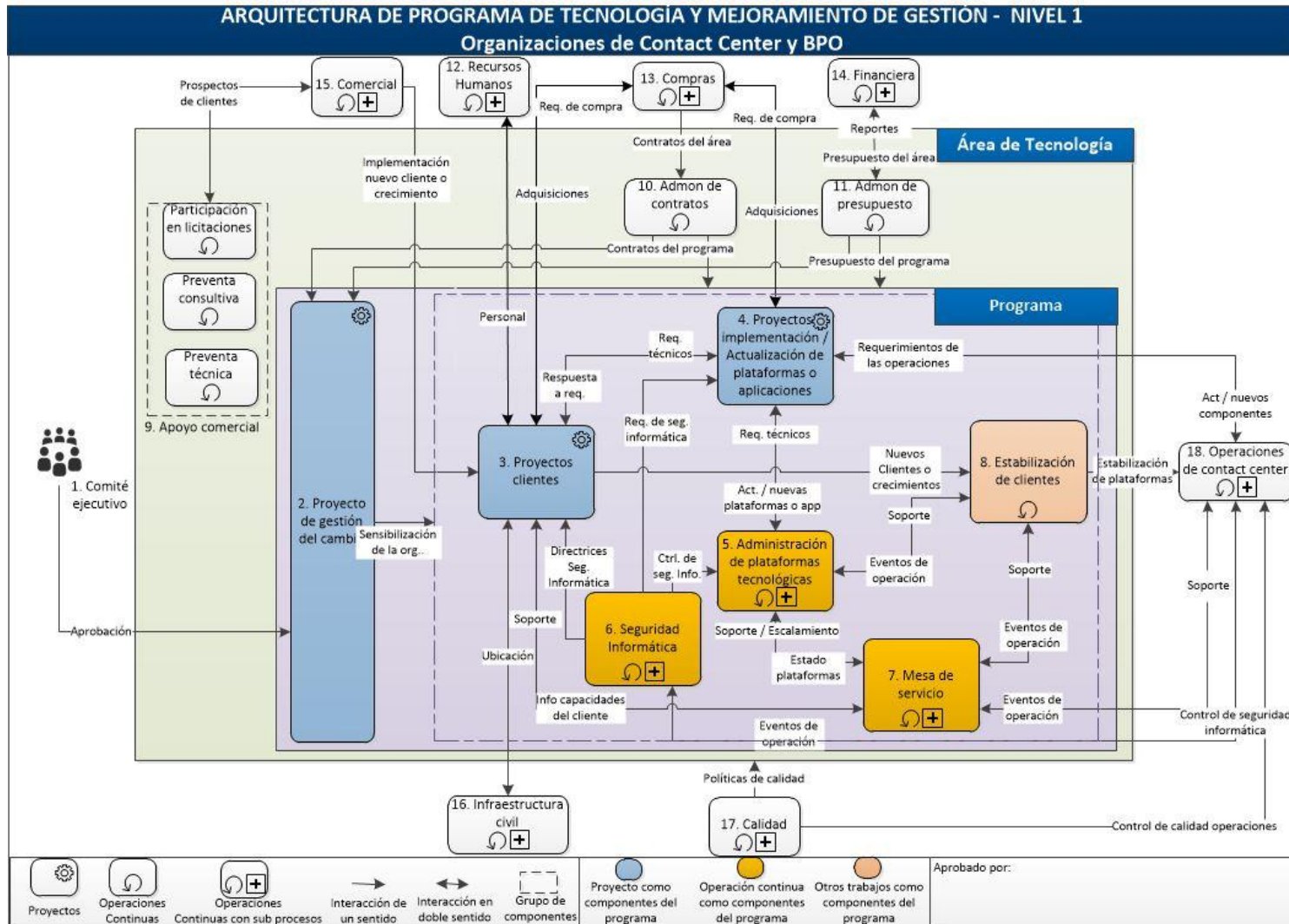
El programa de mejoramiento de gestión propuesto, en conjunto con las operaciones y otros trabajos del área de tecnología, interactúan con las demás áreas de la organización por lo cual se muestran en esta vista de la arquitectura las relaciones que presentan desde el punto de vista

funcional, de esta manera se tiene una vista integral de cómo el programa es soportado por procesos externos a este.

Partiendo de la premisa en la cual las empresas de *Contact Center* y BPO en Colombia carecen de una metodología estandarizada para gestión de proyectos y por ende para la gestión de programas (Arce Labrada & López Sierra, 2010), fue identificada la oportunidad de incluir un componente específico que respondiera a la necesidad de cambio en la organización con el fin de promover o desplegar un nuevo modelo de gestión, que en este caso, se fundamenta en la gerencia de programas. Por otro lado, este componente permite disminuir la resistencia al cambio que puede presentarse al inicio, durante y al finalizar el programa facilitando el compromiso de todas las partes involucradas (*The Standard for Program Management*, 2013).

En el modelo de arquitectura de programa, se consideró la propuesta de incluir de forma transversal a todo el programa el componente de gestión del cambio presentado anteriormente, el cual soporta la ejecución de los diferentes componentes identificados y seleccionados de acuerdo al enfoque estratégico; de esta manera se muestra en la Figura 7 la estructura que consolida los aspectos mencionados haciendo explícita la ejecución del proyecto de gestión del cambio para preparar a la organización, particularmente al área de tecnología, en la adopción y ejecución del Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión:

Figura 7 Arquitectura de programa nivel 1



Fuente: Los autores

Teniendo en cuenta el modelo de arquitectura nivel 1, se presenta en la Tabla 8 el diccionario que contiene el detalle de las relaciones entre los componentes, los procesos de apoyo del área de tecnología fuera del programa y las áreas de apoyo que intervienen en su ejecución:

Tabla 8 Diccionario arquitectura de programa nivel 1

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID componentes relacionados	Relación
1	Comité ejecutivo	Otros	2	Aprueba la ejecución del programa.
2	Proyecto de gestión del cambio	Proyecto	1	Recibe aprobación para ejecución de programa.
			Transversal al Programa	El proyecto de gestión del cambio debe ejecutarse inicialmente para preparar a la organización en la adopción del modelo de gestión de programas, por esta razón el principal resultado de este debe ser la sensibilización de la organización, principalmente del área de IT la cual debe adoptar este nuevo modelo de gestión para obtener los beneficios esperados a través del programa. En adición trabajará a lo largo de toda la ejecución de los componentes del programa como soporte para apoyar el cambio.
3	Proyectos clientes	Proyecto	12	Las iniciativas de clientes generan requerimientos de personal que son apoyados por gestión humana, estos pueden ser contrataciones, capacitaciones, reubicación o despido de personal según corresponda.
			13	Para la ejecución de proyectos de implementación de nuevos clientes y crecimientos de clientes existentes, se generan requisitos de compra para la adquisición de los recursos técnicos necesarios tales como: equipos, teléfonos, mobiliario, entre otros.
			15	Desde el área comercial se recibe solicitud para un proyecto de clientes.
			16	Genera solicitudes de consecución de nuevos espacios o ampliación de infraestructura civil existente para la operación de nuevos clientes o crecimientos de clientes existentes. Por otro lado, se debe realizar entrega de infraestructura civil en caso de que el proyecto corresponda a un desmonte.
			4	Desde la gestión de proyectos de clientes se generan los requerimientos técnicos, entre estos pueden estar la ampliación, implementación o disminución de las capacidades de las plataformas tecnológicas que soportan las operaciones de <i>Contact Center</i> .
			6	Recibe de seguridad informática directrices acerca de protocolos y estándares de seguridad que deben ser implementados en los proyectos de clientes y reporta eventos relacionados a seguridad informática.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID componentes relacionados	Relación
			7	Desde un proyecto de clientes debe solicitarse a la mesa de servicio el acompañamiento en el proceso de despliegue o desmonte de todos los equipos tecnológicos según corresponda. De igual manera, se debe entregar la información de las capacidades (Tamaño de la operación, cantidad de equipos, etc.) del cliente sobre el cual se ejecuta el proyecto para que la mesa de servicio pueda dimensionar sus propias capacidades de dar soporte para aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas según corresponda.
			8	Cuando se termina la implementación de los proyectos clientes, el producto del proyecto es entregado al proceso de estabilización en el cual se hacen pruebas y se estabiliza el servicio.
4	Proyectos implementación / actualización de plataformas o aplicaciones	Proyecto	3	Entrega ajustes de capacidades sobre las plataformas tecnológicas (Aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas) de acuerdo a los requerimientos recibidos.
			5	El producto de los proyectos de implementación de implementación / actualización de plataformas tecnológicas es entregado a la administración de estas plataformas para llevar a cabo su operación continua.
			13	Estos proyectos realizan las solicitudes al área de compras de los recursos materiales, componentes técnicos y demás suministros necesarios para su desarrollo y ejecución.
			18	El producto de los proyectos de implementación o actualización de plataformas o aplicaciones son entregados a la operación del <i>Contact Center</i> para su uso.
5	Administración de plataformas tecnológicas	Operación	4	Recibe el producto de los proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones para operarlas.
			6	Seguridad informática se encarga de realizar controles sobre la gestión de las plataformas tecnológicas.
			7	Generación de informes sobre el estado de las plataformas para todas las actividades relacionadas al soporte técnico desde el nivel 1.
			8	En el proceso de estabilización de clientes, las operaciones de las plataformas deben suministrar soporte ante cualquier eventualidad que pueda afectar la estabilización de la nueva operación.
6	Seguridad Informática	Operación	3	Establece las directrices de seguridad que deben seguir los proyectos de implementación de clientes.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID componentes relacionados	Relación
			4	Establece los requerimientos de seguridad que deben cumplir las plataformas o aplicaciones implementadas / actualizadas.
			5	Realiza los controles de seguridad informática de las diferentes plataformas tecnológicas sobre las posibles vulnerabilidades que puedan presentarse a nivel informático.
			18	Realiza el control de seguridad informática de la operación de los clientes sobre las posibles vulnerabilidades que puedan presentarse sobre la administración de la información crítica.
7	Mesa de Servicio	Operación	3	Suministra soporte en el proceso de despliegue o desmonte de los componentes tecnológicos que hacen parte del proyecto de cliente. De igual manera recibe información acerca de las capacidades del cliente que se implementa o desmonta con el fin de calcular las capacidades de la mesa de servicio para dar soporte con el fin de aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas según corresponda.
			5	La mesa de servicio realiza los respectivos escalamientos a los responsables de las plataformas tecnológicas (nivel 2) cuando se presente un evento en las operaciones o la organización y no puedan ser resueltos desde el nivel 1. En adición, suministra soporte para tareas específicas que requieren desde la gestión de las plataformas tales como pruebas en sitio.
			8	En el proceso de estabilización de clientes, la mesa de servicio se encarga de brindar soporte prioritario con el fin de minimizar los impactos sobre eventos que se presenten que puedan afectar el inicio exitoso de una operación.
			18	La estabilización de clientes garantiza la entrega de una nueva operación al área encargada de la administración del <i>Contact Center</i> .
8	Estabilización de clientes	Otros trabajos	5	Se reportan eventos que afecten la estabilización y que estén relacionados directamente a las plataformas tecnológicas.
			7	Se reportan eventos que afecten la estabilización y que estén relacionados a los componentes tecnológicos que son soportados por la mesa de servicio (nivel 1).

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID componentes relacionados	Relación
			18	Brinda soporte a las operaciones de <i>Contact Center</i> respecto a los eventos que afecten el comportamiento normal de los diferentes componentes tecnológicos. La mesa de servicio representa el nivel 1 de soporte por lo cual es el punto de contacto que las operaciones de <i>Contact Center</i> tienen con el área de tecnología para realizar alguna solicitud o reportar incidentes.
9	Apoyo comercial	Otros trabajos	15	Brinda apoyo técnico, realizando preventa consultiva y técnica con los clientes que le remite el área comercial. Complementa los documentos técnicos que se manejan en las licitaciones.
10	Administración de contratos	Otros trabajos	13	Recibe de compras la información relacionada a nuevas relaciones comerciales con proveedores, de esta manera la administración de contratos en el área de tecnología se encarga de la administración técnica de estos nuevos servicios contratados con terceros.
			Programa	Entrega los contratos que deben ser gestionados desde el programa directamente. De igual manera se encarga de apoyar todas las actividades relacionadas a la administración de los contratos desde el punto de vista técnico.
11	Administración de presupuesto	Otros trabajos	14	Administra el presupuesto del área, entregando los reportes de la inversión del mismo al área financiera de la empresa.
			Programa	Entrega el presupuesto que desde el área de tecnología se asigna al programa
12	Recursos Humanos	Área de apoyo	2	Para todas las iniciativas de clientes se requiere el apoyo del área de gestión humana tanto para contratar y capacitar personal en proyectos de nuevos clientes y crecimientos como para hacer los despidos o reubicaciones correspondientes respecto al desmonte de un cliente.
13	Compras	Área de apoyo	3	Realiza y entrega las adquisiciones de las solicitudes de los proyectos de clientes.
			4	Realiza y entrega las adquisiciones de los requerimientos de los proyectos de implementación y ampliación.
			10	Entrega toda la información relacionada a las nuevas relaciones comerciales con los proveedores para que desde el área de tecnología se realice la administración técnica de los respectivos contratos.
14	Financiera	Área de apoyo	11	Entrega el presupuesto del área y da las directrices del manejo y uso del mismo.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID componentes relacionados	Relación
15	Comercial	Área de apoyo	3	Mantiene contacto directo y realiza las negociaciones con los clientes nuevos o actuales, enviando las solicitudes para los proyectos cliente.
			9	Solicita apoyo al área de tecnología para realizar asesorías técnicas a los clientes (prevención consultiva y técnica). Trabaja en conjunto con el componente de apoyo comercial en temas técnicos en las licitaciones.
16	Infraestructura Civil	Área de apoyo	3	Realiza las consecuciones o adecuaciones civiles de acuerdo a los requerimientos de los proyectos. Así mismo realiza mantenimiento de las instalaciones.
17	Calidad	Área de apoyo	Área Tecnología	El área de calidad de la compañía define las políticas de calidad bajo las cuales deben desarrollarse todos los procesos y operaciones de la compañía.
			18	El área de calidad realiza el control de calidad de las operaciones, buscando oportunidades de mejora y asegurando la satisfacción de los clientes al prestar servicios con altos niveles de calidad.
18	Operaciones de <i>Contact Center</i>	Área de apoyo	4	Las operaciones generan requerimientos al área de tecnología sobre nuevas capacidades técnicas que requieren o nuevas aplicaciones.
			6	Reporta los eventos en los que se ve afectada la seguridad informática a partir del manejo incorrecto de información crítica que pueda implicar fraudes o vulnerabilidades.
			7	Reporta eventos que afecten el funcionamiento correcto de las plataformas o de los equipos técnicos que hacen parte de la operación.
			8	Recibe las operaciones de los clientes (plataformas tecnológicas) en funcionamiento y continúa con la operación.
			17	Suministra información de la operación para realizar controles de calidad. Ejecuta y da respuesta a las solicitudes del área de calidad.

Fuente: Los autores

6.3.2 Arquitectura de programa nivel 2.

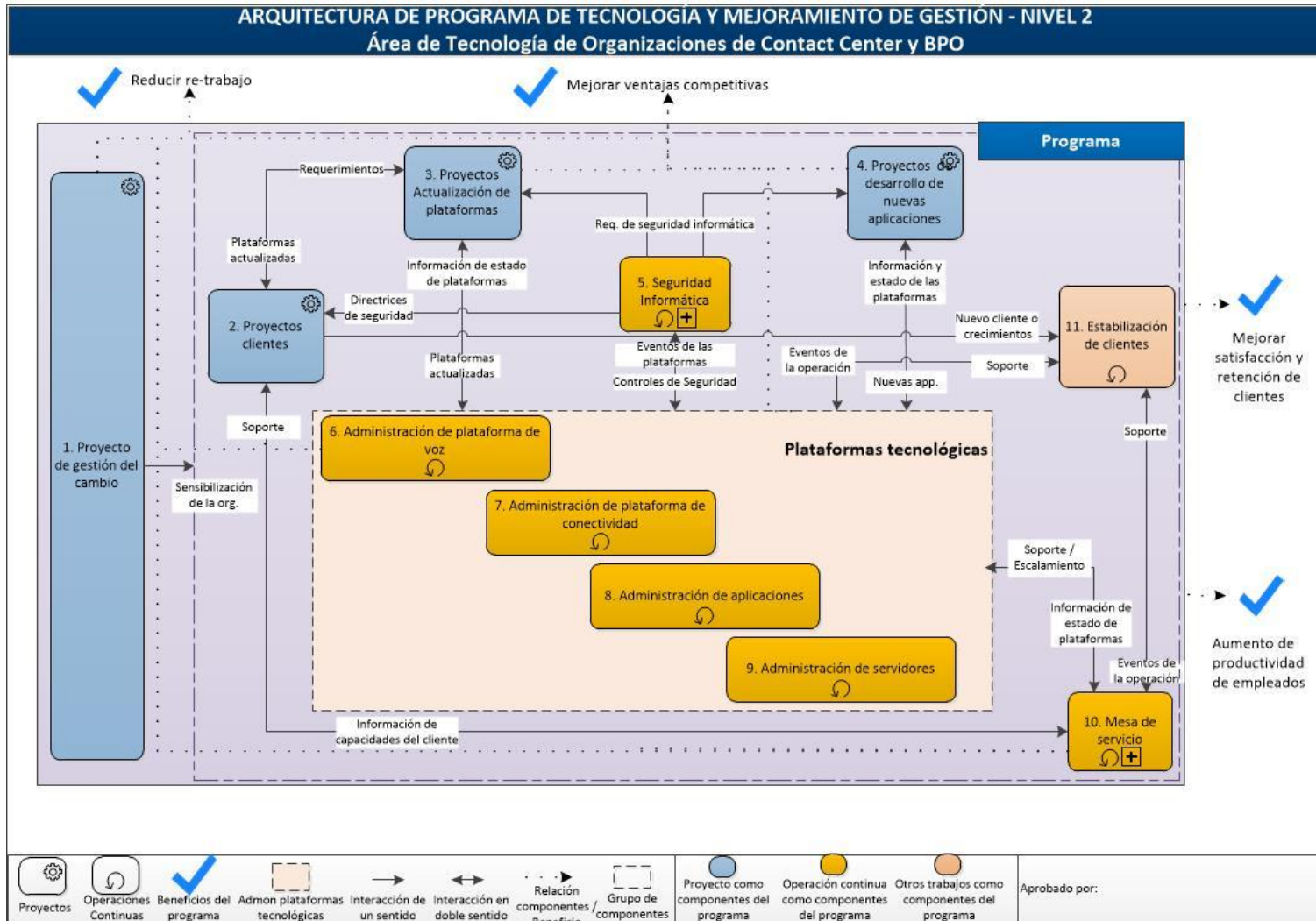
De acuerdo a los hallazgos obtenidos en la etapa de levantamiento de información, fue posible establecer un nivel de detalle importante para algunos componentes con el fin de tener un modelo de gestión más específico para el programa del área de tecnología planteado. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se plantea una arquitectura de programa nivel 2 que presenta con mayor detalle las relaciones entre los componentes y muestra los beneficios del programa y los proyectos u operaciones de los cuales se obtienen.

Al igual que en el modelo de arquitectura de programa nivel 1, el proyecto de gestión del cambio se muestra como soporte del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión para el área de tecnología buscando preparar la organización y el área para el despliegue y ejecución del programa en aras de obtener los beneficios planteados en la alineación estratégica.

A diferencia del modelo nivel 1 presentado anteriormente, los componentes y relaciones mostrados en la arquitectura nivel 2 son exclusivos del programa. El nivel de detalle sobre este modelo permite entender en detalle las operaciones relacionadas a la administración de las plataformas tecnológicas y los tipos de proyecto que son representativos en relación a estas operaciones. Por último, son presentados los beneficios y los componentes que permiten la obtención de los mismos, en este caso podemos ver que dos de los beneficios son el resultado de componentes particulares del programa (Beneficio 1 y Beneficio 2) mientras los otros dos corresponden a resultados de todo el programa en sí. Para ver en detalle la relación entre beneficios y el programa y/o sus componentes por favor remitirse al Plan de Gestión de Beneficios.

A continuación se muestra la Figura 8 la cual presenta la arquitectura de programa nivel 2 que considera los aspectos anteriormente expuestos:

Figura 8 Arquitectura de programa nivel 2



Fuente: Los autores

Teniendo en cuenta el modelo de arquitectura nivel 2, se presenta en la Tabla 9 el diccionario que contiene el detalle de las relaciones entre los componentes del programa y los beneficios que se buscan obtener a partir de su ejecución:

Tabla 9 Diccionario de arquitectura de programa nivel 2

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID Componentes relacionados	Relación
1	Proyecto de gestión del cambio	Proyecto	Transversal al Programa	El proyecto de gestión del cambio debe ejecutarse para preparar a la organización en la adopción del modelo de gestión de programas, por esta razón el principal resultado de este debe ser la sensibilización de la organización, principalmente del área de IT la cual debe adoptar este nuevo modelo de gestión para obtener los beneficios esperados a través del programa.
2	Proyectos clientes	Proyecto	3	Desde la gestión de proyectos de clientes se generan los requerimientos técnicos, entre estos pueden estar la ampliación, implementación o disminución de las capacidades de las plataformas tecnológicas que soportan las operaciones de <i>Contact Center</i> .
			10	Desde un proyecto de clientes debe solicitarse a la mesa de servicio el acompañamiento en el proceso de despliegue o desmonte de todos los equipos tecnológicos según corresponda. De igual manera, se debe entregar la información de las capacidades (Tamaño de la operación, cantidad de equipos, etc.) del cliente sobre el cual se ejecuta el proyecto para que la mesa de servicio pueda dimensionar sus propias capacidades de dar soporte para aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas según corresponda.
			11	Cuando se termina la implementación de los proyectos clientes, el producto del proyecto es entregado al proceso de estabilización en el cual se hacen pruebas y se estabiliza el servicio.
3	Proyectos Actualización de plataformas	Proyecto	2	Ajuste de capacidades sobre las plataformas tecnológicas (Aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas) de acuerdo a los requerimientos recibidos.
			6	Actualización de plataforma de voz con nuevo componente o aumento de frente a las capacidades.
			7	Actualización de plataforma de conectividad con nuevo componente o aumento de frente a las capacidades.
			8	Actualización de aplicaciones con nuevas funciones.
			9	Actualización de servidores que correspondan a nuevos componentes de hardware o software o aumento de las capacidades.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID Componentes relacionados	Relación
4	Proyecto de desarrollo de nuevas aplicaciones	Proyecto	6	Actualización / Integración de la aplicación desarrollada con la plataforma de voz para funcionalidades especiales.
			7	Actualización / integración de la aplicación desarrollada con la plataforma de conectividad para garantizar el envío y recepción de información digital a través de los canales de comunicación establecidos.
			8	Actualización de plataforma de aplicaciones con el código de la nueva aplicación.
			9	Actualización de la plataforma de servidores de acuerdo a las especificaciones de la nueva aplicación desarrollada.
5	Seguridad Informática	Operación	2	Establece las directrices de seguridad informática que deben seguir los proyectos de implementación de clientes.
			3	Establece las directrices y requerimientos de seguridad informática que deben seguir los proyectos de actualización de plataformas tecnológicas sea para voz, datos, aplicaciones, servidores o cualquier combinación de estas dependiendo la naturaleza del proyecto.
			4	Establece las directrices de seguridad informática que deben seguir los proyectos de desarrollo de aplicaciones.
			6	Realiza controles de seguridad informática con el objetivo de identificar vulnerabilidades que pongan en riesgo la integridad de la información en las plataformas de voz.
			7	Realiza controles de seguridad de acuerdo a las directrices informáticas dadas para las plataformas de conectividad.
			8	Realiza controles de seguridad de acuerdo a las directrices informáticas dadas para la administración de aplicaciones.
			9	Realiza controles de seguridad de acuerdo a las directrices informáticas dadas para la administración de servidores.
6	Administración de plataformas de voz	Operación	3	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de voz relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			4	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de voz relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			5	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de voz relacionados con manejo indebido de la información.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID Componentes relacionados	Relación
			10	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de voz relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos. Resuelve incidentes y comunica a la mesa de servicio sobre las novedades presentadas al respecto.
			11	Da soporte a la plataforma de voz en la operación de estabilización de los proyectos clientes (nuevos o crecimiento).
7	Administración de plataforma de conectividad	Operación	3	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de conectividad relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			4	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de conectividad relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			5	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de conectividad relacionados con manejo indebido de la información.
			10	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de conectividad relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos. Resuelve incidentes y comunica a la mesa de servicio sobre las novedades presentadas al respecto.
			11	Da soporte a la plataforma de conectividad en la operación de estabilización de los proyectos clientes (nuevos o crecimiento).
8	Administración de aplicaciones	Operación	3	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de aplicaciones relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			4	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de aplicaciones relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			5	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de aplicaciones relacionados con manejo indebido de la información.
			10	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de aplicaciones relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos. Resuelve incidentes y comunica a la mesa de servicio sobre las novedades presentadas al respecto.
			11	Da soporte a las aplicaciones en la operación de estabilización de los proyectos clientes (nuevos o crecimiento).

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID Componentes relacionados	Relación
9	Administración de servidores	Operación	3	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de servidores relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			4	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de servidores relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos.
			5	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de servidores relacionados con manejo indebido de la información.
			10	Envía información acerca de los eventos de la plataforma de servidor relacionados con las capacidades, funcionalidades o aspectos técnicos requeridos. Resuelve incidentes y comunica a la mesa de servicio sobre las novedades presentadas al respecto.
			11	Da soporte a los servidores en la operación de estabilización de los proyectos clientes (nuevos o crecimiento).
10	Mesa de servicio	Operación	2	Suministra soporte en el proceso de despliegue o desmonte de los componentes tecnológicos que hacen parte del proyecto de cliente. De igual manera recibe información acerca de las capacidades del cliente que se implementa o desmonta con el fin de calcular las capacidades de la mesa de servicio para dar soporte con el fin de aumentarlas, mantenerlas o disminuirlas según corresponda.
			6	Escala solicitudes o incidentes presentados en las operaciones que tienen que ver con las plataformas de voz. Presta soporte a las pruebas técnicas que deben realizarse en diferentes operaciones de <i>Contact Center</i> para verificar estado de las plataformas de voz
			7	Escala solicitudes o incidentes presentados en las operaciones que tienen que ver con las plataformas de conectividad. Presta soporte a las pruebas técnicas que deben realizarse en diferentes operaciones de <i>Contact Center</i> para verificar estado de las plataformas de conectividad.
			8	Escala solicitudes o incidentes presentados en las operaciones que tienen que ver con las plataformas de aplicaciones. Presta soporte a las pruebas técnicas que deben realizarse en diferentes operaciones de <i>Contact Center</i> para verificar estado de las plataformas de aplicaciones.

ID	Componente / Proceso de Apoyo	Tipo	ID Componentes relacionados	Relación
			9	Escala solicitudes o incidentes presentados en las operaciones que tienen que ver con las plataformas de servidores. Presta soporte a las pruebas técnicas que deben realizarse en diferentes operaciones de <i>Contact Center</i> para verificar estado de las plataformas de servidores.
			11	En el proceso de estabilización de clientes, la mesa de servicio se encarga de brindar soporte prioritario con el fin de minimizar los impactos sobre eventos que se presenten que puedan afectar el inicio exitoso de una operación.
11	Estabilización de clientes	Operación	6	Reporta eventos que se presentan en la operación de estabilización relacionados con la plataforma de voz.
			7	Reporta eventos que se presentan en la operación de estabilización relacionados con la plataforma de conectividad.
			8	Reporta eventos que se presentan en la operación de estabilización relacionados con las aplicaciones.
			9	Reporta eventos que se presentan en la operación de estabilización relacionados con los servidores.
			10	Se reportan eventos que afecten la estabilización y que estén relacionados a los componentes tecnológicos que son soportados por la mesa de servicio (nivel 1).

Fuente: Los autores

6.4 PLANES DE GESTIÓN DE LOS DOMINIOS DE DESEMPEÑO

Los planes de gestión desarrollados para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión tienen como objetivo establecer las directrices para dar manejo a cinco aspectos claves de la gerencia de programa: alineación estratégica, gobernabilidad, beneficios, interesados y ciclo de vida. Partiendo del diseño del programa presentado en la primera sección de este capítulo, y la arquitectura establecida para el programa, fueron desarrollados los planes de gestión que se describen a continuación:

6.4.1 Alineación estratégica del programa

La alineación estratégica del programa es el dominio de desempeño en el cual se plantean los resultados que se esperan obtener tras la ejecución del programa partiendo de la identificación de oportunidades y beneficios para lograr los objetivos estratégicos de la organización. (*The Standard for Program Management*, 2013)

6.4.1.1 Carta de constitución del programa

(Documento que autoriza el inicio del programa, plantea la alineación estratégica, nombra y da autoridad al gerente de programa y vincula el programa a las operaciones actuales de la organización.)(Levin & Green, 2013)

El presente documento establece la carta de constitución del *Programa de Tecnología y mejoramiento de gestión*.

Visión del programa

(Describe el estado futuro que se espera del programa.)(Levin & Green, 2013)

Contar con tecnologías avanzadas y un modelo de gestión que permitan desde el área de tecnología apalancar las metas de la organización ofreciendo elementos diferenciadores para aumentar la satisfacción de los clientes.

Justificación

(Describe la importancia del programa por medio de la problemática que pretende resolver tras su ejecución.)(Levin & Green, 2013)

El programa se establece con el fin de aprovechar la oportunidad presente en la empresa de gestionar de manera efectiva los trabajos llevados a cabo en el área de tecnología, permitiendo mejorar la prestación del servicio y aumentando la competitividad frente al mercado global,

ofreciendo elementos que motiven a los clientes a elegir estas empresas como proveedor de servicios.

Propósito

(Contribución del programa al logro de los objetivos estratégicos de la organización.)(Levin & Green, 2013)

Contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la empresa, los cuales están orientados hacia el aumento de la competitividad* a partir de la oferta de tecnologías de información que apalanquen los procesos de servicio al cliente orientados en su satisfacción.

Beneficios

(Son los resultados que se esperan obtener de la ejecución conjunta de los proyectos y las operaciones del programa.)(Levin & Green, 2013)

- Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.
- Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.
- Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.
- Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.

Restricciones

(Factores que limitan el programa.) (Levin & Green, 2013)

Las restricciones son generadas de acuerdo a la situación y el contexto de cada organización, de igual manera para la ejecución de este tipo de iniciativas puede presentarse restricciones relacionadas con los siguientes aspectos[†]:

* Los objetivos estratégicos planteados son propuestos por la Asociación Colombiana de Empresas de *Contact Center* los cuales se enfocan en el fomento del desarrollo y fortalecimiento de este sector en Colombia (“Colombia ¿la próxima India de *Contact Centers* y *BPO*? - *Dinero.com*,” n.d.)

[†] Esta información ha sido establecida con base en el resultado de las entrevistas y a partir de la experiencia y conocimiento de los autores.

- Restricción de recursos tanto económicos como humanos.
- Resistencia al cambio frente a nuevas formas de ejecutar procesos organizacionales.
- La implementación del programa no implicará la afectación de las operaciones continuas que soportan las plataformas tecnológicas.

Supuestos

(Factores considerados ciertos para la ejecución del programa) (Levin & Green, 2013)

Los supuestos del programa son generados de acuerdo a la situación y el contexto de cada organización, de igual manera para la ejecución de este tipo de iniciativas puede presentarse supuestos relacionados con los siguientes aspectos:

- Desembolso oportuno de los recursos financieros dispuestos para la ejecución del programa.
- Apoyo y compromiso de los interesados del programa, particularmente del o los patrocinadores.

Alcance

(Describe el trabajo necesario para obtener los beneficios del programa. Se recomienda destacar lo que está dentro y fuera del alcance.)(Levin & Green, 2013)

El alcance del Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión que será desarrollado en el área de tecnología incluye las actividades que deben ser ejecutadas en cada uno de los componentes (proyectos y operaciones) establecidos para la obtención de los beneficios del programa. De igual manera, se plantean todas las actividades de gerencia del programa como parte del alcance. En adición incluye la gestión de las operaciones a partir del momento en que se da inicio formal al programa.

No hace parte del alcance del programa las actividades relacionadas al apoyo técnico suministrado al área comercial en las fases de negociación con prospectos de clientes, la gestión del presupuesto y de contratos del área de tecnología.

Componentes del programa

(Presenta los proyectos, operaciones y otros trabajos que componen el programa.)(Levin & Green, 2013)

Los componentes del programa son:

- Proyecto de gestión del cambio: proyecto que busca preparar la organización para el cambio que implica la ejecución del programa. Busca la reducción de la resistencia al cambio organizacional analizando y desarrollando las actividades requeridas para este fin, por ejemplo capacitaciones.
- Proyectos clientes: proyectos que se originan a partir de adjudicaciones de nuevos contratos, renovación o implementación de nuevas líneas de negocio, o desmonte de clientes existentes. Se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.
- Proyectos Actualización de plataformas: proyectos que responden a necesidades de los clientes existentes o necesidades internas frente a problemáticas de obsolescencia o innovación acerca de nuevas tendencias de componentes tecnológicos en el mercado. Se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.
- Proyecto de desarrollo de nuevas aplicaciones: proyectos cuyo objetivo es el desarrollo de aplicaciones que soporten los procesos internos de la organización y las operaciones de *Contact Center* de los clientes existentes a partir de la automatización y optimización en la ejecución de actividades. Se ejecutan periódicamente dependiendo de la organización.
- Seguridad Informática: Operación que se encarga de garantizar el cumplimiento de las políticas de seguridad informática de la compañía.
- Administración de plataformas de voz: Operación que consiste en garantizar la continuidad de los servicios telefónicos en las operaciones a partir de los componentes de hardware y software que conforman la plataforma de voz.
- Administración de plataforma de conectividad: Operación que consiste en garantizar la continuidad de los servicios de red en las operaciones.
- Administración de aplicaciones: Operación que hace parte de los procesos críticos que debe garantizar el área de tecnología con el fin de respaldar la continuidad y el correcto funcionamiento de las aplicaciones utilizadas en las operaciones y las áreas internas de la compañía.

- Administración de servidores: Operación que hace parte de los procesos críticos que debe garantizar el área de tecnología con el fin de respaldar la continuidad y el correcto funcionamiento de los servidores físicos y virtuales que soportan la operación de las diferentes plataformas de bases de datos y aplicaciones de la compañía.
- Mesa de servicio: Operación que representa el primer nivel del soporte técnico de los componentes tecnológicos que soportan los procesos ejecutados en la compañía. Desde las diferentes operaciones de *Contact Center* y las áreas de apoyo, las solicitudes son recibidas a través de los canales de comunicación dispuestos por la compañía (telefónica, web, entre otros) para que la mesa de servicio pueda realizar la respectiva gestión.
- Estabilización de clientes: La operación de estabilización de clientes tiene como objetivo realizar un monitoreo de las plataformas que soportan nuevos clientes o crecimientos de clientes existentes con el fin de realizar un control preventivo sobre problemas técnicos que puedan surgir durante la fase inicial de estas operaciones.

Riesgos e incidencias identificados

(Listado de los riesgos e incidencias del programa identificados inicialmente.)(Levin & Green, 2013)

Los riesgos e *incidencias* a los que se ve expuesto el programa pueden tener diferente magnitud e impacto dependiendo de la organización. Así mismo se pueden identificar en diferentes etapas del programa y pueden o no materializarse. Algunos riesgos e *incidencias* identificados inicialmente son:

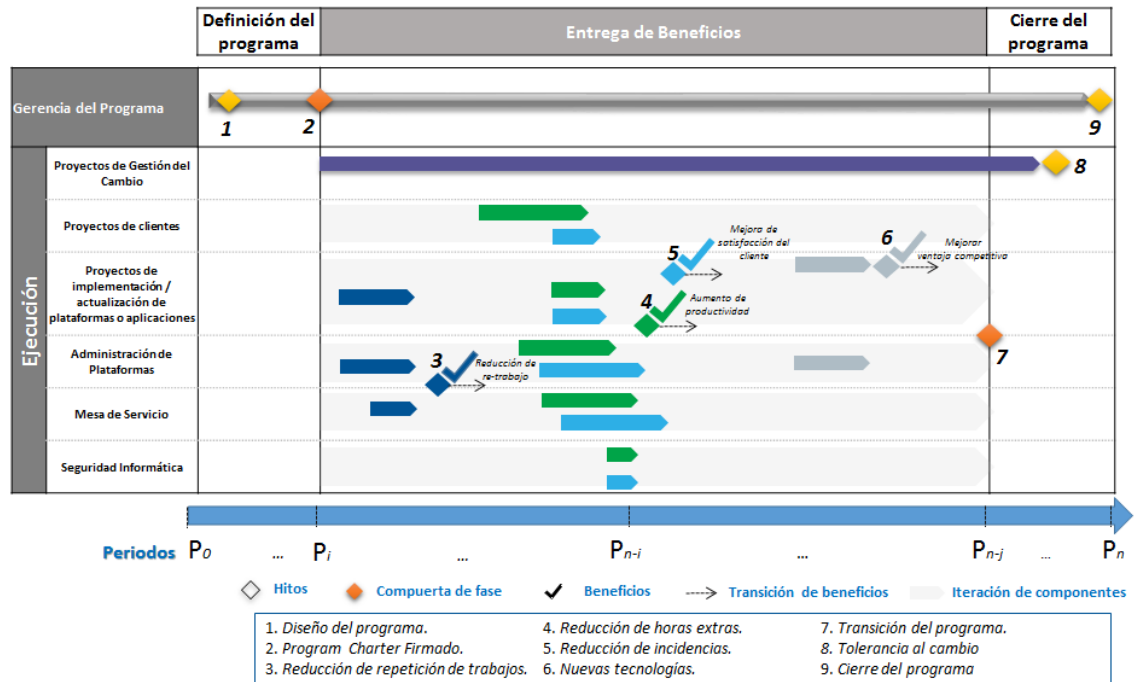
- La estimación imprecisa de costos genera la planeación de un presupuesto inferior al requerido realmente el cual no cubriría los costos de programa.
- Contar con varias componentes que requieran del mismo recurso humano causaría sobrecarga de trabajo en esto(s) empleado(s) lo que podría causar que no se cumplan con las tareas asignadas.
- Si se presenta una alta resistencia al cambio algunos componentes del programa pueden verse retrasados lo cual afecta los tiempos establecidos para las diferentes fases de programa.

Línea de tiempo

(Descripción general del horizonte de tiempo y los principales hitos del programa.)(Levin & Green, 2013)

A continuación en la Figura 9 se plantea el *Roadmap* de alto nivel que presenta el ciclo de vida del programa. En este se visualizan las fases del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, los hitos principales y la relación entre estos y los beneficios que se esperan obtener*. La duración estimada del programa es de (xxNúmero de Periodosxx) .

Figura 9 *Roadmap* de alto nivel



Fuente: Los autores

De acuerdo a las fases establecidas dentro del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se presenta a continuación una descripción general de cada una:

Definición del programa

De acuerdo a los objetivos planteados por la organización, el programa establece cuatro beneficios que esperan obtenerse tras la ejecución de sus componentes. Estos beneficios apuntan a aumentar la competitividad a partir de las tecnologías, mejorar la satisfacción de los clientes,

* La definición del tiempo asignado a cada fase depende del contexto y situación de la organización, es recomendable tomar como referencia el periodo en el cual se realiza la planeación estratégica, entre 2 y 5 años, para asignar el periodo de tiempo necesario para la ejecución del programa

aumentar la productividad de los empleados y reducir el re-trabajo llevado a cabo en los procesos del área de tecnología, de esta manera la fase de definición del programa establece los lineamientos estratégicos con los cuales deben definirse los componentes que apalancan la obtención de estos beneficios.

Entrega de beneficios del programa

En esta fase se ejecutan cada uno de los componentes con el fin de obtener los beneficios planteados en la definición del programa. Es importante garantizar la planeación, integración y gestión de los proyectos y las operaciones del programa con el objetivo de percibir los resultados. Los cuatro beneficios definidos anteriormente se pueden obtener en diferentes momentos del tiempo y pueden requerir la ejecución de algunos componentes de manera repetitiva, por lo cual esta fase es de carácter iterativo.

Cierre del programa

Una vez se han entregado los beneficios, debe realizarse la correcta transición de estos al área de tecnología con el fin de garantizar la sostenibilidad de los mismos y así poder impactar positivamente la organización.

Recursos - Costos

(Listado de los requerimientos de recursos humanos, financieros y materiales del programa.)(Levin & Green, 2013)

Los costos y recursos serán definidos por la organización de acuerdo a su tamaño y estructura, estos deben incluir los recursos financieros, humanos y técnicos que requerirá el programa para su ejecución. En adición se incluye la estimación inicial de costos de cada recurso, realizada a partir de la experiencia de los encargados de la elaboración de la Carta de constitución del programa.* El costo asignado para la ejecución del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión es de (xxValor y monedaxx) .

Interesados

(Identificación inicial de las partes interesadas.)(Levin & Green, 2013)

Se realiza la identificación inicial de los interesados en la cual pueden incluirse los siguientes dependiendo de la organización:

- Clientes
- Líderes de la empresa

* La definición del costo asignado a cada fase depende del contexto y la situación de la organización.

- Líderes del área de tecnología
- Gerente del programa
- Gerentes de proyecto
- Líderes de las operaciones
- Encargados de las áreas de soporte
- Personal del are de tecnología
- Personal de operaciones
- Personal de las áreas de soporte
- Proveedores
- Competidores

Gobernabilidad

(Describe la autoridad dada al gerente de programa y las consideraciones necesarias de la estructura de gobernabilidad.)(Levin & Green, 2013)

El comité encargado de aprobar la puesta en marcha de los programas nombra a [*\(xxNombrexx\)*](#) como Gerente del Programa, a quien le otorga autoridad necesaria para liderar el programa, asignar los recursos aprobados que se requieran, realizar control y tomar las medidas correctivas necesarias para que el programa cumpla con sus objetivos y alcance los beneficios esperados.

Aprobaciones

(Firma de los miembros aprobadores del programa en la organización.)

El presente documento tiene vigencia a partir del día ____ del mes ____ del año ____.

Aprueban:

<i>Nombre 1</i>	_____ <i>Firma 1</i> _____
<i>Nombre 2</i>	_____ <i>Firma 2</i> _____
...	_____ ... _____
<i>Nombre n</i>	_____ <i>Firma n</i> _____

6.4.2 Gestión de beneficios del programa

Gestión de beneficios del programa es el dominio de desempeño en el que se crean y establecen los beneficios que traerá el programa. Así mismo se define y realiza la medición, la entrega, la transición y el sostenimiento de estos (*The Standard for Program Management*, 2013).

6.4.2.1 Relación componentes – beneficios.

En la gestión de beneficios es importante destacar el cómo se obtendrán estos a partir de la ejecución de los componentes definidos para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión. Con este fin se plantea un modelo que permita visualizar el aporte que cada componente ejerce sobre la realización de cada beneficio. Para el logro de dicho aporte, los componentes deben no solo trabajar de acuerdo a la descripción de cada uno (realizada en el capítulo 6.2 Listado de Componentes), sino también desarrollar iniciativas que aporten a la consecución y posterior sostenimiento de los beneficios (la propuesta de estas iniciativas se basan en la información obtenida en las entrevistas y la revisión de literatura respecto a las necesidades de las empresas de *Contact Center**).

Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras

En la Figura 10 se presenta el modelo que expone la causalidad del beneficio respecto al aporte de los componentes que intervienen en su obtención:

Figura 10 Modelo Beneficio Mejora de ventaja competitiva



Fuente: Los autores.

* Este planteamiento se realiza con base en el artículo *Call Centers: La relación dinámica entre TIC y sociedad de la información*, (Micheli Thirión, 2014)

A continuación, se presenta en la Tabla 10 el aporte de cada componente al beneficio anterior

Tabla 10 Aporte de los componentes al Beneficio Mejorar la ventaja competitiva

Componente	Aporte al beneficio
<p>Proyecto de implementación / Actualización de plataformas o aplicaciones</p>	<p>La actualización de plataformas e implementación de aplicaciones deben apuntar al desarrollo de las soluciones que abarquen los siguientes <i>items</i> con el fin de permitir a la organización mejorar su ventaja competitiva a partir de su adaptación al mercado mundial:</p> <p>Multicanalidad: permitirá a la organización ofrecer a los clientes actuales y prospectos diferentes alternativas para la comunicación entre las empresas y sus clientes finales. La tendencia en el mercado de <i>Contact Center</i> hace indispensable renovar constantemente el portafolio de soluciones con el objetivo de ofrecer nuevos canales de comunicación que permitan al cliente tener facilidad de establecer contacto con los centros de atención.</p> <p>Reconocimiento de clientes: Las tendencias en el mercado de <i>Contact Center</i> se han enfocado en hacer del servicio al cliente una experiencia más personalizada, por esta razón las soluciones tecnológicas tienden a desarrollar mecanismos para el reconocimiento del cliente durante los primeros segundos de interacción con el <i>Contact Center</i>. Entre las soluciones están: identificación por número de documento, código de cliente, número preferencial, <i>token</i>, y algunos más avanzados como reconocimiento de voz o dispositivos biométricos integrados.</p> <p>Los proyectos deben entregar su producto a las operaciones que se encargarán de su gestión continua, de esta manera podrá materializarse, transicionarse y sostenerse el beneficio orientado a la mejora de la ventaja competitiva de la organización</p>
<p>Proyecto de</p>	<p>La gestión del cambio permite no solo sensibilizar a la organización y a los clientes frente a la implementación del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, sino también permite el involucramiento de las partes a lo largo</p>

Componente	Aporte al beneficio
Gestión del Cambio	<p>del programa. La transición y sostenimiento de los beneficios es uno de los aspectos más importantes que se deben abordar desde la gestión del cambio, particularmente sobre el área encargada de la relación con el cliente, es decir el área comercial de la organización y las operaciones de <i>Contact Center</i>.</p> <p>La estrategia que debe abordar este componente para llevar a cabo su objetivo debe estar enfocada en capacitar al personal que tienen relación directa con el cliente y los prospectos, de esta manera harán parte activa de una transición y sostenibilidad efectiva del beneficio</p>
Administración de plataformas	<p>A partir del producto de los proyectos ejecutados como componentes que aportan a este beneficio, la administración de plataformas reciben este producto para llevar a cabo su operación continúa. De esta manera se debe realizar la transición del beneficio, el cual inicia su materialización tras la ejecución del proyecto de implementación/actualización de plataformas tecnológicas o aplicaciones y se sostiene a través de la administración de estas plataformas.</p> <p>En adición este componente realiza aportes a la consecución del beneficio al realizar pruebas a los productos de los proyectos de implementación/actualización de plataformas tecnológicas o aplicaciones, con el fin de verificar su funcionalidad.</p>

Fuente: Los autores.

Mejora de satisfacción y retención del cliente a través de la estabilidad de las plataformas

En la Figura 11 se presenta el modelo que expone la causalidad del beneficio respecto al aporte de los componentes que intervienen en su obtención:

Figura 11 Modelo Beneficio Mejorar la satisfacción y retención del cliente



Fuente: Los autores.

A continuación, se presenta en la Tabla 11 el aporte de cada componente al beneficio anterior.

Tabla 11 Aporte de los componentes al Beneficio Mejorar la satisfacción y retención del cliente

Componente	Aporte al beneficio
Proyecto de clientes	<p>Los proyectos de clientes se darán en función del cierre de licitaciones de prospectos de clientes a favor de la organización (tanto para crecimientos como para nuevos clientes). El aporte de estos proyectos está orientado en la buena gestión de la implementación de los clientes garantizando la transparencia del servicio hacia el cliente. A partir de las directrices establecidas por el Gerente del Programa, los proyectos de clientes deben relacionarse efectivamente con los proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones, con el objetivo de que el resultado de estos últimos se vea reflejado en la correcta implementación y el cumplimiento de tiempo, costo y alcance del proyecto.</p>
Proyecto de implementación / Actualización de plataformas o aplicaciones	<p>La actualización de plataformas e implementación de aplicaciones deben apuntar al desarrollo de las soluciones que abarquen los siguientes <i>items</i> con el fin de permitir a la organización ofrecer servicios enfocados a la mejora de la satisfacción del cliente:</p> <p>Mejora de estabilidad de plataformas: para las operaciones de <i>Contact Center</i> el aspecto más importante que debe asegurarse es la estabilidad de las plataformas que soportan el servicio. De esta manera, al ejecutar proyectos de actualización de plataformas que apunten a mejorar la continuidad de los servicios tecnológicos, impactarán positivamente la satisfacción del cliente logrando así la obtención del beneficio que debe ser transferido a los administradores de las plataformas para que éstos garanticen su sostenibilidad a partir de las estrategias definidas por el programa para este fin.</p> <p>El producto de este tipo de proyectos debe permitir, además de la mejora de la estabilidad, contar con mecanismos para el monitoreo de las plataformas con el fin de tener herramientas para realizar mantenimientos preventivos a las plataformas.</p> <p>Mejora de seguridad informática: uno de los problemas más comunes para las operaciones de <i>Contact Center</i> son los que afectan el manejo de la información de los clientes, para esto es necesario que los proyectos de implementación/ actualización de plataformas o aplicaciones cuenten con estándares de seguridad informática que permitan ofrecer a los clientes mayores parámetros de seguridad para facilitar la identificación de brechas de información.</p>

Componente	Aporte al beneficio
	<p>Multicanalidad: La tendencia en el mercado de <i>Contact Center</i> hace indispensable renovar constantemente el portafolio de soluciones con el objetivo de ofrecer nuevos canales de comunicación que permitan al cliente tener facilidad de establecer contacto con los centros de atención. De esta manera se impacta positivamente la satisfacción, tanto del cliente como del usuario final.</p> <p>Reconocimiento de clientes: Las tendencias en el mercado de <i>Contact Center</i> se han enfocado en hacer del servicio al cliente una experiencia más personalizada, por esta razón las soluciones tecnológicas tienden a desarrollar mecanismos para el reconocimiento del cliente durante los primeros segundos de interacción con el <i>Contact Center</i>. Entre las soluciones están: identificación por número de documento, código de cliente, número preferencial, <i>token</i>, y algunos más avanzados como reconocimiento de voz o dispositivos biométricos integrados.</p> <p>Los proyectos deben entregar su producto a las operaciones que se encargarán de su gestión continua, de esta manera podrá materializarse, transicionarse y sostenerse el beneficio orientado a la mejora de la ventaja competitiva de la organización</p>
<p>Proyecto de Gestión del Cambio</p>	<p>La gestión del cambio permite no solo sensibilizar a la organización y a los clientes frente a la implementación del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, sino también permite el involucramiento de las partes a lo largo del programa. La transición y sostenimiento de los beneficios es uno de los aspectos más importantes que se deben abordar desde la gestión del cambio, particularmente sobre el área encargadas de gestionar los procesos de tecnología.</p> <p>La estrategia que debe abordar este componente para llevar a cabo su objetivo debe estar enfocada en capacitar al personal que trabaja en garantizar las operaciones del área de tecnología ya que a partir de su formación se tendrá oportunidad de maximizar el éxito tanto en la transición del beneficio como en su sostenibilidad.</p>

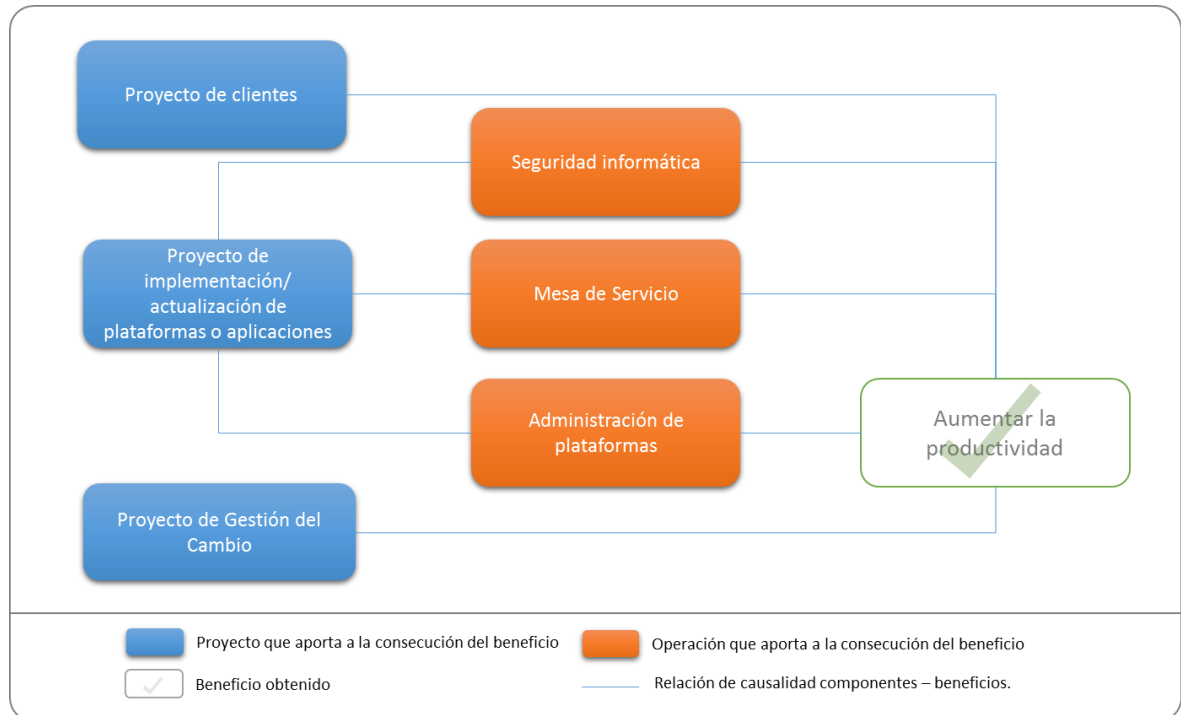
Componente	Aporte al beneficio
Seguridad informática	<p>La operación de seguridad informática debe participar en la ejecución de los proyectos para garantizar la alineación con las directrices de seguridad de la organización. De esta manera, el producto de los proyectos cumplirá con los estándares en aras de satisfacer los requerimientos de las operaciones de <i>Contact Center</i> respecto al correcto manejo de la información de los clientes. Así mismo, esta operación aporta en gran parte tanto a la obtención como a la sostenibilidad del beneficio orientado en el aumento de la satisfacción del cliente teniendo en cuenta la importancia que tiene el cumplir con esto durante la continuidad de las respectivas operaciones.</p>
Mesa de servicio	<p>La satisfacción del cliente está directamente relacionada a la estabilidad de la plataforma, sin embargo es importante destacar que las plataformas de voz, datos, servidores y aplicaciones que soportan el funcionamiento de los <i>Contact Centers</i> no llegarán a ser 100% a prueba de incidencias, por esta razón la mesa de servicio debe ser parte importante en los proyectos de implementación/actualización de plataformas o aplicaciones y así mismo hacer parte de programas de capacitación que formen al personal del área que serán parte fundamental en el momento que se requiera solucionar incidencias que afecten el correcto funcionamiento de las plataformas. De esta manera, la sostenibilidad del beneficio será respaldado por la efectividad de la mesa de servicio frente al soporte que van a dar a las plataformas o aplicaciones ya actualizadas.</p>
Administración de plataformas	<p>La satisfacción del cliente está directamente relacionada a la estabilidad de la plataforma, a partir del producto de los proyectos ejecutados como componentes que aportan a este beneficio, la administración de plataformas reciben este producto para llevar a cabo su operación continua y así mismo garantizar la estabilidad de las tecnologías de voz, conectividad, servidores y aplicaciones que soportan una operación de <i>Contact Center</i>. De esta manera se debe realizar la transición del beneficio, el cual inicia su materialización tras la ejecución del proyecto de implementación/actualización de plataformas tecnológicas o aplicaciones y se sostiene a través de la administración de estas plataformas.</p> <p>En adición este componente realiza aportes a la consecución del beneficio al realizar pruebas a los productos de los proyectos de implementación/actualización de plataformas tecnológicas o aplicaciones, con el fin de verificar su funcionalidad.</p>

Fuente: Los autores.

Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.

En la Figura 12 se presenta el modelo que expone la causalidad del beneficio respecto al aporte de los componentes que intervienen en su obtención:

Figura 12 Modelo Beneficio Aumentar la productividad



Fuente: Los autores.

A continuación, se presenta en la Tabla 12 el aporte de cada componente al beneficio anterior

Tabla 12 Aporte de los componentes al Beneficio Aumentar la productividad.

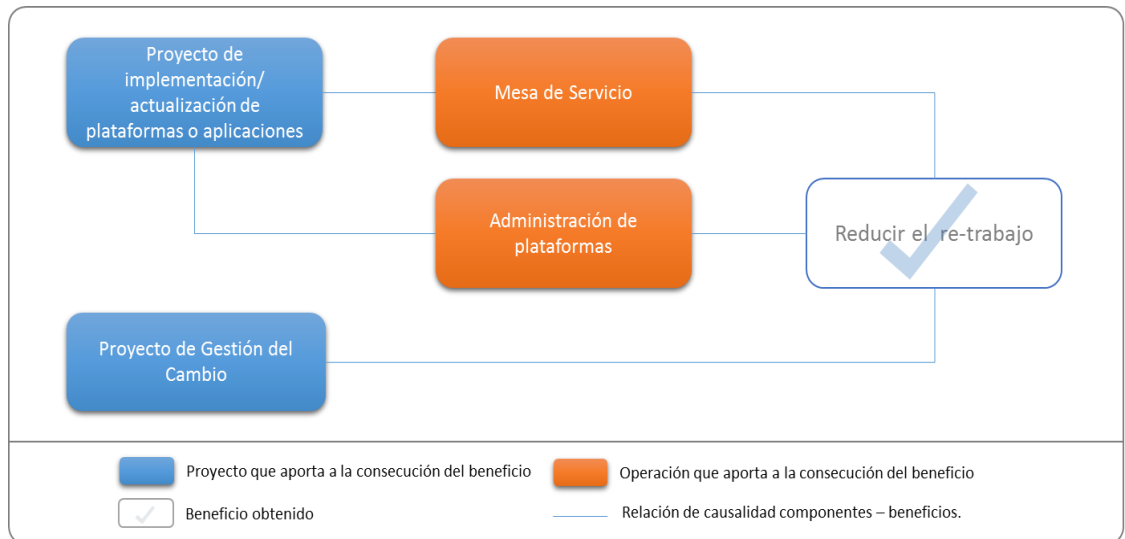
Componente	Aporte al beneficio
Proyecto de Gestión del Cambio	Como parte de la preparación de la organización para recibir los beneficios que serán obtenidos tras la ejecución del programa, se deben realizar actividades dedicadas a la revisión de roles y responsabilidades del personal que trabajará en la ejecución de los componentes y que posteriormente hará parte fundamental en la sostenibilidad de estos. De esta manera, en adición a los planes de sensibilización y capacitación que se definan como parte de la estrategia de cambio serán desarrolladas las actividades necesarias para realizar la revisión de roles y responsabilidades y las asignaciones por cada uno de estos con el fin de evaluar la distribución de cargas y así mismo tomar acciones correctivas para disminuir las horas extras que se están presentando y aportar a la obtención de este beneficio.
Proyecto de clientes	Cada uno de estos componentes aporta a la obtención de este beneficio, implementando y sosteniendo el resultado del proyecto de gestión del cambio relacionado con la asignación efectiva de cargas de trabajo. Implementación de aplicación <i>Workforce Management System</i>: la implementación de una herramienta que permita la gestión efectiva de las cargas de trabajo ayuda al área de tecnología a realizar asignaciones correctas de actividades al personal que trabaja en los procesos críticos. Un proyecto de implementación de aplicaciones enfocado en este tipo de herramienta maximizará la posibilidad de materializar el aumento de la productividad a través de la reducción de horas extras con apoyo de un sistema que automatice el proceso para gestionar fuerzas de trabajo. Las operaciones de administración de plataformas, mesa de servicio y seguridad informática deben estar capacitadas para administrar este sistema y así mismo realizar un correcto manejo de su funcionalidad con el objetivo de aplicar sus bondades en la asignación de trabajo en sus áreas respectivas. De esta manera la sostenibilidad del beneficio será soportada por la operación continua de este sistema.
Proyecto de implementación / Actualización de plataformas o aplicaciones	
Seguridad informática	
Mesa de servicio	
Administración de plataformas	

Fuente: Los autores.

Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.

En la Figura 13 se presenta el modelo que expone la causalidad del beneficio respecto al aporte de los componentes que intervienen en su obtención:

Figura 13 Modelo Beneficio Reducir el re-trabajo.



Fuente: Los autores.

A continuación, se presenta en la Tabla 13 el aporte de cada componente al beneficio anterior.

Tabla 13 Aporte de los componentes al Beneficio reducir re-trabajo.

Componente	Aporte al beneficio
<p>Proyecto de implementación / Actualización de plataformas o aplicaciones</p>	<p>La actualización de plataformas e implementación de aplicaciones deben apuntar al desarrollo de las soluciones que abarquen los siguientes <i>items</i> con el fin de permitir al área de tecnología percibir una reducción del re-trabajo:</p> <p>Automatización de flujos de trabajo: Las actividades relacionadas a escalamientos de solicitudes que deben ser atendidas por diferentes secciones del área de tecnología pueden ser automatizadas para facilitar la ejecución de los respectivos trabajos en las diferentes instancias de escalamiento. La automatización de flujos de trabajo que puedan darse por diferentes tipos de solicitudes como preparación de plataformas para un cliente nuevo, desmontaje de componentes para un cliente que se retira, configuración de una plataforma o dispositivos que intervienen en una operación, entre otros; aportará a la materialización del beneficio que apunta a la reducción de re-trabajos que afectan en mayor proporción el flujo de información entre las áreas.</p> <p>Reconocimiento de clientes: permitirá a la mesa de servicio realizar un reconocimiento proactivo del cliente lo cual automatizará esta actividad en el proceso de solicitudes o reportes de incidencia de parte de una operación del <i>Contact Center</i>. Esto facilitará el trabajo de la mesa de servicio en el momento que se tengan que escalar estas solicitudes e incidentes reduciendo el re-trabajo que representa solicitar información al solicitante en cada una de las etapas del servicio cuando es transferido a persona de diferentes áreas.</p> <p>Logs de trabajo: es importante que las herramientas que se implementen en los proyectos de implementación/ actualización de plataformas o aplicaciones tengan la capacidad de almacenar <i>logs</i> de trabajo que facilitarán la revisión de los trabajos que ya han sido ejecutados sobre una plataforma específica. De esta manera se tendrá una herramienta para realizar trazabilidad, aspecto que aportará significativamente a la obtención del beneficio.</p>

Componente	Aporte al beneficio
Proyecto de Gestión del Cambio	La estrategia que debe abordar este componente para llevar a cabo su objetivo y aportar a la obtención y sostenimiento del beneficio, debe estar enfocada en capacitar al personal que participa en las operaciones que deben realizar mejoras en pro de la reducción de los re-trabajos, buscando disminuir su resistencia al cambio.
Mesa de servicio	Estos componentes aportan a la obtención y especialmente al sostenimiento del beneficio al operar el producto de los proyectos de implementación/actualización de plataformas o aplicaciones, pues en estos es en donde principalmente se logrará la reducción de re-trabajos por medio de la automatización de los flujos de trabajo, el uso del reconocimiento de clientes y de los logs de trabajo.
Administración de plataformas	

Fuente: Los autores.

6.4.2.2 Plan de Gestión de beneficios

(Documento que define los beneficios que el programa va a obtener. Describe cómo se van a medir, realizar, transicionar y sostener.)

El plan de gestión de beneficios para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión presenta los principales aspectos que deben tenerse en cuenta para lograr la entrega, medición, transición y sostenibilidad de los beneficios. En la Tabla 14 Gestión de beneficios presentada continuación se muestra el detalle del plan:

Tabla 14 Plan Gestión de beneficios

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
ID <i>(Código de identificación.)</i>	B01	B02	B03	B04
Numero PWBS <i>(Número(s) de la PWBS con el(los) que se relaciona.)</i>	2.3 - 2.4	2	2	2.6 - 2.7 - 2.8 - 2.9 - 2.10
Descripción <i>(Descripción del beneficio y su importancia.)</i>	De acuerdo a las necesidades establecidas por la organización, es importante ofrecer a los clientes (prospectos y existentes) un portafolio de servicios que incluya tecnologías diferenciadoras frente a las ofrecidas por la competencia. Para esto deben tenerse en cuenta las tendencias del mercado y siempre procurar estar a la vanguardia con el objetivo de ofrecer las mejores soluciones a los clientes. Los proyectos que sean desarrollados a partir de actualizaciones de componentes tecnológicos y desarrollo de nuevas aplicaciones deben estar alineados a esta necesidad para la obtención de este beneficio.	Garantizar la continuidad de las plataformas tecnológicas minimizando así el impacto sobre las operaciones de <i>Contact Center</i> tendrá un impacto positivo sobre la satisfacción del cliente, de esta manera el cliente sentirá el respaldo que necesita para la prestación ininterrumpida del servicio a través de los componentes tecnológicos suministrados por la organización. El beneficio sobre la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica apalancará tanto la satisfacción del cliente como la retención de los mismos.	La productividad de los empleados se verá afectada positivamente al ejecutar el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión debido a la correcta planeación, ejecución y control que será realizada en cada uno de sus componentes, de esta manera las actividades de alto impacto tendrán visibilidad a nivel de programa lo cual dará la posibilidad de revisar cargas de trabajo y realizar una correcta distribución de las mismas.	Al enfocar correctamente la gestión de la infraestructura tecnológica y del recurso humano podrán disminuirse la cantidad de errores presentados en la ejecución de las actividades de los respectivos componentes. El impacto positivo de este beneficio se verá reflejado en la reducción del índice de re-trabajo permitiendo enfocar los esfuerzos en la realización adecuada de los trabajos desde su primera vez sin requerir la repetición innecesaria de los mismos.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Tipo <i>(Clasifica el beneficio de acuerdo al tipo: financiero o no financiero)</i>	No financiero	No financiero	No financiero	No financiero
Responsable <i>(Listado de los responsables de la consecución del beneficio.)</i>	Gerente de Programa Gerente de Proyecto de actualización de plataformas. Gerente de proyecto de nuevas aplicaciones	Gerente de Programa Gerentes de los componentes proyectos Líderes de los componentes operación	Gerente de Programa Gerentes de los componentes proyectos Líderes de los componentes operación	Gerente de Programa Líderes de operaciones de administración de plataformas (voz, conectividad, aplicaciones y servidores) Líder de operación de mesa de servicio
Contribución al programa <i>(Explica el aporte del beneficio a los objetivos estratégicos del programa.)</i>	Este beneficio contribuye al objetivo estratégico del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión relacionado a desarrollar e implementar nuevas tecnologías que optimicen los procesos de los clientes.	Este beneficio contribuye a los objetivos estratégicos del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión relacionados a desarrollar e implementar nuevas tecnologías que optimicen los procesos de los clientes y controlar los eventos que impacten la continuidad de los procesos tecnológicos mediante la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.	La buena gestión de los recursos apalancará el crecimiento de la organización teniendo en cuenta que la productividad de los empleados repercute directamente en la obtención eficiente de resultados con la calidad requerida por los clientes.	Este beneficio contribuye al objetivo estratégico del programa que pretende controlar los eventos que impactan la continuidad de los procesos tecnológicos, ya que reduce las probabilidades de generar fallas en los re-procesos; en adición aporta al crecimiento de la organización a través del despliegue efectivo de la infraestructura tecnológica que soporta los procesos de los clientes al enfocarse en realizar las actividades de operación continua de forma eficiente y sin fallas.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Recursos requeridos* <i>(Listado de los recursos requeridos para alcanzar el beneficio.)</i>	Recursos financieros, humanos y materiales.	Recursos financieros, humanos y materiales.	Recursos financieros, humanos y materiales.	Recursos financieros, humanos y materiales.
Realización de beneficios <i>(Describe cómo se va a alcanzar el beneficio.)</i>	La ejecución de los proyectos de actualización de plataformas tecnológicas y desarrollo de nuevas aplicaciones determinarán la obtención de los resultados que soportarán la realización de este beneficio, de esta manera la implementación de nuevas tecnologías a través de estos componentes permitirán apalancar la mejora de la ventaja competitiva.	A partir de la mejora en la gestión de las operaciones que hacen parte del programa, se logrará tener un entorno controlado para apalancar la disminución de los incidentes que afecten la continuidad de las plataformas tecnológicas. Por otro lado, la correcta ejecución de los proyectos de clientes (nuevos clientes y crecimientos de clientes existentes) significará un inicio exitoso de la operación implementada. A partir de estos aspectos se apalancará la obtención de este beneficio el cual está orientado a la satisfacción del cliente y su retención, de esta manera la organización no actuará solamente como proveedor de servicio sino como aliado estratégico.	A partir de la gestión del programa se obtendrá una visibilidad conjunta de los componentes y del esfuerzo que realizan los recursos para la ejecución de cada uno de estos. De esta manera se podrán evidenciar los trabajos asignados a los recursos, principalmente a los que se comparten entre componentes, permitiendo redistribuir cargas y así mismo aumentar la productividad de los empleados logrando de esta manera la reducción de horas extras.	El modelo de gestión que se obtiene a través de la implementación del programa permite la correcta administración de las plataformas y la atención efectiva de las solicitudes hechas sobre temas de tecnología, lo cual soportará la realización de este beneficio que busca aumentar la capacidad de ejecutar actividades de forma asertiva desde el principio para disminuir las repeticiones sobre estas mismas actividades.

* Los recursos financieros, humanos y materiales requeridos deben ser definidos de acuerdo a las capacidades de la organización.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Fecha planeada de realización <i>(Fecha planeada en la que se obtendrá el beneficio.)</i>	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
Fecha real de realización <i>(Fecha real en la que se obtiene el beneficio.)</i>	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa	dd/mm/aaaa
Métricas <i>(Describe cómo se va a medir el beneficio de acuerdo a su tipo.)</i>	-Tecnologías de tendencia implementadas: Cantidad de soluciones tecnológicas que son tendencia en el mercado vs. Cantidad de soluciones tecnológicas implementadas a partir del programa.	-Número de incidentes de alto impacto presentados. -Tiempo en el cual el servicio estuvo fuera de línea. -Encuesta de satisfacción.	-Porcentaje de trabajadores que participan en el programa que dedican horas extra a la terminación de sus funciones. -Cantidad de horas extra por trabajador.	-Tareas que se repiten debido a que se ejecutan incorrectamente (Referente al re-trabajo que puede presentarse por falta de empeño en ejecutar una tarea, falta de comunicación entre personas que pueden ejecutar el mismo trabajo, fallas del sistema o de procesos que implican repetición de una actividad específica.)

* Las fechas serán definidas de acuerdo a la planeación que cada organización realiza en el *roadmap*.

† Las fechas reales serán escritas de acuerdo a los tiempos de ejecución de cada organización.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Línea Base de Medición <i>(Punto de referencia los progresos obtenidos tras la ejecución del programa)</i>	Cantidad de soluciones tecnológicas implementadas actualmente (antes del programa) y que son tendencia en el mercado	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de incidentes de alto impacto presentados actualmente (antes del programa) - Tiempo en el que el servicio estuvo fuera de línea en el último periodo antes del programa - Resultados de una encuesta de satisfacción preliminar antes del programa 	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de horas extras trabajadas por el equipo al inicio del programa. - Cantidad de horas extras de cada individuo al inicio del programa 	Tareas que se repiten por ejecuciones incorrectas antes del programa
Método de medición <i>(Describe la periodicidad y la forma de medición de las métricas.)</i>	Una vez se complete cada iteración de los componentes 2.3 y 2.4 se realizará la actualización de registro de servicios tecnológicos ofrecidos por la organización. Teniendo en cuenta esta información, la métrica de tecnologías de tendencia implementadas se halla a partir de la relación entre la cantidad de soluciones tecnológicas implementadas y las tecnologías que son tendencia en el mercado de <i>Contact Center</i> y BPO investigadas a partir de un <i>benchmarking</i> .	Será elaborado un reporte de incidentes de alto impacto mensual. A este se le realizará seguimiento verificando si el resultado obtenido está dentro del límite de aceptación establecido por la organización. Aplica el mismo proceso para el criterio relacionado al tiempo fuera de línea de los servicios. A través de una encuesta diligenciada físicamente o vía web para recopilar información sobre satisfacción de los clientes.	Será elaborado un informe mensual sobre las horas extras reportadas por cada uno de los recursos. A partir de este informe se calcula el porcentaje de trabajadores que presenten horas extras y de estos los que superen una cantidad de horas extras determinadas para determinar si el criterio se cumple o no en el momento de la medición.	Será elaborado un reporte de re-trabajos, al cual se le realizará seguimiento mensual, validando los resultados con los criterios de aceptación definidos por la organización. Se entiende por re-trabajo como las actividades que deben ser realizadas más de una vez para que se logre su terminación.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Factores de riesgo para la medición de riesgos <i>(Circunstancias que pueden afectar la medición objetiva de los beneficios.)</i>	La calidad de la información recopilada acerca de las soluciones de tecnología que son tendencia en el mercado determinará la objetividad de la medición de este beneficio. Para mitigar esta circunstancia, la organización debe solicitar un estudio de <i>Benchmarking</i> a empresas especializadas en recopilar esta información.	Incidencias de impacto que no se puedan controlar no deben ser tenidas en cuenta para esta medición: fallas de alto impacto con proveedor de servicio de energía eléctrica que comprometa sistemas de respaldo de la organización, fenómenos naturales, entornos políticos complejos que generen protestas, atentados terroristas.	Situaciones en las que la propia organización solicite a sus empleados dedicar horas extras para cumplir con un trabajo que debe ejecutarse. Bajo esta premisa no debe tenerse en cuenta para la medición del beneficio.	Incidencias de impacto que no se puedan controlar no deben ser tenidas en cuenta para esta medición: fallas de alto impacto con proveedor de servicio de energía eléctrica que comprometa sistemas de respaldo de la organización, fenómenos naturales, entornos políticos complejos que generen protestas, atentados terroristas.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Criterios de realización * <i>(Criterio definido por la organización en el cual se considera el beneficio realizado.)</i>	<p>Se considera realizado este beneficio una vez la medición de la cantidad de soluciones de tecnología implementadas corresponda a un porcentaje del total de tecnologías que son tendencia en el mercado en el momento de la medición. Ejemplo: En el mercado existen 15 soluciones de tecnología que son tendencia, al tener implementadas 8 de estas soluciones en un periodo de tiempo en el programa se alcanzará el 53% como indicador de implementación de estas soluciones. Si la empresa define que este beneficio será realizado cuando el indicador sea igual o superior al 50%, para el ejemplo ya el beneficio ya se realizó.</p>	<p>Se considera realizado este beneficio cuando se cumplen los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El nivel de incidentes presentados en la plataforma tecnológica haya alcanzado el nivel definido por la organización en relación a las expectativas de los clientes. 2. El tiempo fuera de línea de los servicios tecnológicos no superan el límite definido por la organización. 3. Promedio de resultados de encuesta de satisfacción con calificación por encima del límite establecido por la organización. <p>Ejemplo: La cantidad de incidentes de alto impacto presentados en la plataforma en un mes específico es de 24. Por otro lado, en el mismo mes se realiza la medición del tiempo fuera de línea de los servicios y se obtiene como resultado acumulado 14 minutos. Si la cantidad esperada de incidentes de alto impacto al mes era un máximo de 25 y el tiempo máximo de servicio fuera de línea aceptado era 20 minutos se considera este beneficio realizado, si alguno de los criterios no se cumple el beneficio no será considerado re</p>	<p>El beneficio se considera realizado cuando el porcentaje de trabajadores con horas extra es menor al permitido por la organización y cuando el límite de horas extra por recurso es menor al establecido.</p> <p>Ejemplo: La medición hecha en un mes específico sobre las horas extras dedicadas por trabajador que participa en la ejecución de alguno de los componentes del programa, arrojó como resultado que el 3% de los trabajadores dedicó 2.7 horas extras para terminar el trabajo que le fue asignado. Si el límite esperado por la organización es que máximo el 5% de los trabajadores presenten horas extras y que estas no superen un límite de 4.5, se considera este beneficio realizado.</p>	<p>El beneficio se considera realizado cuando la cantidad de re-trabajos sea inferior al límite establecido por la organización.</p> <p>Ejemplo: Después de 4 meses de medición de esta métrica, se obtiene como resultado una cantidad máxima de 45 re-trabajos llevados a cabo por mes. Si la organización definió como límite máximo aceptable la cantidad de 55 re-trabajos por mes y para el cumplimiento del beneficio, esta cantidad debe ser continua por 4 meses seguidos, se considera realizado el beneficio.</p>

* Los límites de aceptación de cada criterio dependen de las expectativas, datos históricos y/o condiciones particulares de la organización.

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Transición y Sostenibilidad <i>(Descripción general como el programa va a realizar la transición y la sostenibilidad de los beneficios.)</i>	<p>En la transición de este beneficio se transferirán las tecnologías diferenciadoras implementadas a los administradores de las plataformas tecnológicas para mantener su funcionamiento, al área de operaciones para su uso y al área comercial para que sean incluidas dentro del portafolio. Para asegurar la sostenibilidad de este beneficio se realizarán capacitaciones al personal necesario de las áreas de operaciones, comercial y a los administradores de las plataformas tecnológicas para que se sigan utilizando esas tecnologías y se siga manteniendo la ventaja competitiva.</p>	<p>La transición de este beneficio debe realizarse al área de tecnología quién debe garantizar la sostenibilidad de este beneficio en el tiempo a partir de los resultados de la ejecución del programa Las buenas prácticas establecidas por la implementación del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión deben ser documentadas, entregadas, y presentadas al área de tecnología quién recibe el beneficio, esto con el objetivo de maximizar la probabilidad de continuación sobre el mantenimiento de este beneficio.</p>	<p>La transición de este beneficio debe realizarse al área de tecnología quién debe garantizar la sostenibilidad de este beneficio en el tiempo a partir de los resultados de la ejecución del programa. En adición se debe transferir la redistribución de cargas y asignaciones al área de recursos humanos, quienes se encargaran de actualizar los acervos de la organización buscando la sostenibilidad del beneficio. Las buenas prácticas establecidas por la implementación del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión deben ser documentadas, entregadas, y presentadas las áreas que reciben el beneficio, esto con el objetivo de maximizar la probabilidad de continuación sobre el mantenimiento de este beneficio.</p>	<p>La transición de este beneficio debe realizarse a las áreas encargadas de la administración de las plataformas tecnológicas y la mesa de servicio quienes deben garantizar la sostenibilidad de este beneficio en el tiempo a partir de los resultados de la ejecución del programa. Las buenas prácticas establecidas por la implementación del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión deben ser documentadas, entregadas, y presentadas a las áreas que reciben el beneficio, esto con el objetivo de maximizar la probabilidad de continuación sobre el mantenimiento de este beneficio.</p>

Tema	<i>Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</i>	<i>Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</i>	<i>Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</i>	<i>Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.</i>
Riesgos <i>(Riesgos que pueden afectar la obtención del beneficio.)</i>	-El costo de implementación de nuevas tecnologías puede representar un costo muy alto para el programa lo cual puede impactar negativamente la realización de este beneficio. -Los tiempos de implementación pueden ser muy extensos en relación a componentes tecnológicos que requieran un proceso de implementación complejo o intervención de empresas multinacionales de las que sea necesario importar hardware.	-Eventos externos que puedan afectar la continuidad de las plataformas, entre estos pueden presentarse: mal funcionamiento de servicios tecnológicos suministrados por terceros (canales de comunicación, servidores, aplicaciones), fallas de alto impacto que afecten continuidad en suministro de energía eléctrica por parte de los proveedores de este servicio, entre otros.	-Al revisar las cargas de los empleados y procurar el aumento de la productividad, puede obtenerse como resultado la necesidad de vincular más recursos para lograr disminuir las horas extras, lo cual implicaría un aumento de los costos estimados para la ejecución efectiva de los componentes del programa.	-Re-trabajos realizados por causas externas o no controlables a través de la correcta gestión del programa: mal funcionamiento de servicios tecnológicos suministrados por terceros (canales de comunicación, servidores, aplicaciones), fallas de alto impacto que afecten continuidad en suministro de energía eléctrica por parte de los proveedores de este servicio, entre otros.
Interesados principales <i>(Principales involucrados que influyen en la realización del beneficio.)</i>	Internos al programa: Gerente del Programa Gerente de Proyectos de los componentes 2.3, 2.4 Líderes de operación de administración de plataformas Externos al programa: Líder de área comercial Líder de área operación de <i>Contact Center</i> .	Internos al programa: Gerente del programa Gerentes de los componentes proyectos Líderes de los componentes operación Externos al programa: Proveedores de servicios tecnológicos. Operaciones de <i>Contact Center</i> Clientes.	Internos al programa: Gerente del programa Gerentes de los componentes proyectos Líderes de los componentes operación Empleados que participan en el desarrollo de los componentes. Externos al programa: Líder de recursos Humanos.	Internos al programa: Gerente de Programa Líderes de operaciones de administración de plataformas (voz, conectividad, aplicaciones y servidores) Líder de operación de mesa de servicio Empleados que participan en el desarrollo de las operaciones. Externos al programa:
Observaciones <i>(Información o comentarios relevantes no incluidos en los campos anteriores.)</i>				

Fuente: Los autores

Mecanismos de control para la medición de los beneficios

A partir de las actividades relacionadas a la gestión de los beneficios del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión deben plantearse mecanismos para evitar la contaminación en su medición para que esta sea objetiva y así mismo responda a la realidad de los resultados del programa, esto quiere decir que la medición debe garantizar el aislamiento de factores externos.

Por ejemplo, si el beneficio de mejorar la ventaja competitiva a partir de la implementación de tecnologías se da como resultado de que los competidores están ofreciendo un portafolio más reducido de tecnologías por alguna razón, esto quiere decir que el beneficio no se obtiene tras la ejecución del programa.

Aprueban:

Nombre 1

Firma 1

Nombre 2

Firma 2

...

...

Nombre n

Firma n

6.4.3 Compromiso de los interesados del programa

Compromiso de los *interesados* del programa es el dominio de desempeño en el que se identifican las necesidades, deseos y expectativas de los interesados para analizar su impacto sobre el programa, con el fin de planear estrategias de manejo que motiven su compromiso. (*The Standard for Program Management*, 2013)

6.4.3.1 Plan de manejo de Interesados

(El plan de manejo de los interesados lista y analiza todas las personas que pueden verse afectadas o pueden afectar la ejecución del programa.)(Levin & Green, 2013)

Para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se realiza el siguiente registro de los interesados en la Tabla 15 con base en la identificación realizada en la Carta de constitución del programa* :

* La información registrada en la tabla 15: Tabla de registro de interesados fue desarrollada a partir de la experiencia y conocimiento de los autores y puede ser utilizada como base para que la organización identifique las necesidades, expectativas y deseos de los interesados del programa de acuerdo a su contexto organizacional y condiciones del entorno.

Tabla 15 Tabla de registro de interesados *

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S1		Cliente existente 1	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	Minimizar impactos sobre continuidad de la operación. Enfocar las soluciones tecnológicas a la satisfacción del cliente. Ofrecer canales de comunicación diversos para dar opciones al cliente final.	Contar con tecnologías de punta para soportar el servicio prestado a los usuarios finales. Que los precios ofrecidos por la organización les permitan tener bajos costos operativos.	Alcanzar los mejores calificativos de servicio por parte de sus clientes finales.
S2		Cliente existente n	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo			
S3		Prospecto de cliente 1	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	Los prospectos necesitan de sus proveedores: -Soluciones tecnológicas que garanticen continuidad de negocio. -Canales de comunicación diversos a disposición de cliente final. -Entendimiento de las necesidades operativas y de negocio. -Implementación de nueva operación de manera transparente para el cliente final.	Los precios ofrecidos por los proveedores sean competitivos. Soluciones que le permitan al cliente final percibir un mejor servicio. Modelo de mejora continua ofrecido por el cliente.	La operación de <i>Contact Center</i> a implementar tenga una ubicación central y de fácil acceso.
S4		Prospecto de cliente n	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo			

*En las Tabla 15 Y Tabla 16 se realizan sugerencias de las escalas de cada atributo, las cuales pueden variar de acuerdo a las condiciones de la organización.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S5		Presidente / Gerente General	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>El programa entrega a beneficios de manera oportuna.</p> <p>Los beneficios tengan el impacto positivo esperado en la organización.</p> <p>Programa no tenga costos por encima de los estimados.</p>	<p>Los beneficios del programa permitan percibir disminución de costos.</p> <p>La empresa se vuelva más atractiva para los prospectos de clientes.</p>	Los resultados del programa sean mayores a los esperados.
S6		Líder de Financiera	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	La administración del presupuesto del programa sea efectiva.	Los beneficios del programa puedan tener impactos financieros evidentes.	El gerente de programa debe reportar regularmente informes financieros.
S7		Líder de Gestión humana	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	Los requerimientos de recurso humano se realicen con el suficiente tiempo para que puedan cumplirse oportunamente por parte de Gestión Humana.	La gestión del cambio que se realizará en el Programa cuenta con participación activa del área de Gestión Humana.	Que toda la organización perciba el cambio como positivo.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S8		Líder de Comercial	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	<p>Las negociaciones que sean finiquitadas sean manejadas correctamente a través del programa respecto a la implementación de un nuevo cliente o crecimiento de uno existente.</p> <p>Las soluciones tecnológicas que puedan ofrecerse a los clientes y prospectos sean competitivas para aumentar capacidad de negociación.</p>	<p>Las soluciones tecnológicas que sean obtenidas tras la ejecución del programa sean las mejores del mercado para que puedan ser ofrecidas a los clientes y prospectos.</p>	<p>Aumentar la cantidad de clientes por encima de las metas establecidas por la organización.</p>
S9		Líder de tecnología	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>Garantizar la continuidad de las plataformas tecnológicas durante la ejecución del programa.</p> <p>Los proyectos que hacen parte del programa deben entregar soluciones tecnológicas costo eficientes.</p> <p>Los procesos del área de tecnología sean eficientes disminuyendo así la cantidad de re-trabajos realizados por los recursos del área.</p>	<p>Mejorar la satisfacción de los empleados del área al aumentar la productividad y así disminuir las horas extras que tengan que dedicar a ejecutar sus tareas.</p> <p>El área de tecnología tendrá la capacidad de mantener los beneficios entregados tras la ejecución del programa.</p>	<p>La carga laboral no se aumente durante y después de la ejecución del programa.</p>

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S10		Líder operaciones de <i>Contact Center</i>	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externos	<p>Garantizar la continuidad de las plataformas tecnológicas durante la ejecución del programa.</p> <p>Las tecnologías implementadas respondan a los requerimientos de los clientes.</p> <p>La cantidad de incidentes en las plataformas tecnológicas sean disminuidos.</p>	Aumento de la satisfacción del cliente final como el cumplimiento de uno de los beneficios establecidos por el programa.	Los beneficios del programa puedan impactar positivamente los indicadores de la operación
S11		Líder de seguridad informática	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	La ejecución del programa se realice teniendo en cuenta las políticas de seguridad informática establecidas por la organización.	Los resultados del programa permitan percibir mejora en la seguridad de la información de la organización y de los clientes finales.	Las tecnologías implementadas brinden herramientas que permitan controlar de manera más efectiva la seguridad informática.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S12		Líder de administración de plataformas	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>El programa permita mejoras técnicas de las plataformas.</p> <p>No se afecte continuidad de las plataformas durante la ejecución del programa.</p> <p>Los resultados del programa permitan disminuir la cantidad de re-procesos.</p>	<p>Las tecnologías implementadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Permitan optimizar la administración de las plataformas tecnológicas. -Dependan en menor proporción de la gestión realizada por las personas (disminuir error humano). -Tengan herramientas que permitan realizar monitoreo detallados. 	Las plataformas de tecnología no requieran de mucho mantenimiento.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S13		Líder de mesa de servicio	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>El programa permita mejoras técnicas de las plataformas.</p> <p>No se afecte continuidad de las plataformas durante la ejecución del programa.</p> <p>Los resultados del programa permitan disminuir la cantidad de re-procesos.</p>	<p>Las plataformas de tecnología implementadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -No requieran de mucho mantenimiento. -Dependan en menor proporción de la gestión realizada por las personas (disminuir error humano). -Tengan herramientas que permitan realizar monitoreo detallados. <p>Disminución de horas extra.</p>	<p>La intervención de la mesa de servicio pueda realizarse en la mayoría de los casos de forma remota.</p>
S14		Gerente de Proyectos de clientes	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>Mejora en tiempos de implementación de componentes tecnológicos que intervienen en los proyectos de cliente.</p>	<p>Mantenerse informado de todos los proyectos que se están ejecutando en el programa y que puedan impactar los proyectos de clientes</p>	<p>Mejorar eficiencias entre los recursos compartidos con otros proyectos y operaciones del área de tecnología.</p>

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S15		Gerente de Proyectos de actualización de plataformas	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	Disponer de los suficientes recursos (humanos y financieros) del programa para ejecutar el proyecto de forma oportuna. Cumplir los proyectos de acuerdo al alcance, costo y tiempo establecidos.	Cumplir expectativas del gerente de programa y el líder del área de tecnología.	Después del programa, seguir implementando proyectos que impacten positivamente las plataformas y el desarrollo de nuevas aplicaciones
S16		Gerente de Proyectos de nuevas aplicaciones	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	Cumplir requerimientos del programa.		

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S17		Gerente de Proyecto Gestión del Cambio	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>Compromiso de la alta gerencia para lograr acogida del programa por parte de la organización desde los niveles superiores.</p> <p>Soporte activo del gerente del programa para que la gestión del cambio se vea como un componente crítico y no como un componente de apoyo.</p> <p>Desembolso de presupuesto oportunamente para cumplir con las actividades que requieren inversión e impactan la gestión del cambio de la organización (consultorías, campañas, capacitaciones, etc.)</p> <p>Contar con disposición de los líderes de las áreas afectadas por el programa (Principalmente tecnología) para que motiven la participación del personal en el cambio que implica la ejecución del programa.</p>	Participación activa del área de Gestión Humana para apoyar las actividades de gestión del cambio.	Disminución de la resistencia al cambio rápidamente.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S18		Gerente del programa	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>Desembolso oportuno del presupuesto del programa.</p> <p>Compromiso de los líderes de las operaciones y gerentes de proyectos del área de tecnología.</p> <p>Asignación de autoridad por parte del comité de gobierno de forma clara desde el inicio del programa</p> <p>Cumplimiento de los beneficios establecidos para el programa</p>	<p>Ejecución de todos los componentes del programa de acuerdo al alcance, tiempo y costo establecidos.</p> <p>No tener que cancelar ningún componente.</p> <p>Contar con un equipo de trabajo comprometido.</p> <p>No cancelar el programa.</p>	Participación activa positiva del 100% de los interesados identificados en el programa.
S19		Personal del área de tecnología	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Interno	<p>El re-trabajo de las operaciones críticas del área de tecnología disminuya de acuerdo a las metas establecidas.</p> <p>Disminución de horas extras tras la implementación del programa.</p>	<p>Involucramiento del personal en las diferentes actividades del programa.</p>	Las condiciones laborales sean impactadas positivamente tras la ejecución del programa.

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S20		Personal administrativos de las operaciones de <i>Contact Center</i>	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	<p>Garantizar la continuidad de las plataformas tecnológicas durante la ejecución del programa.</p> <p>Las tecnologías implementadas respondan a los requerimientos de los clientes.</p> <p>La cantidad de incidentes en las plataformas tecnológicas sean disminuidos.</p>	Aumento de la satisfacción del cliente final como el cumplimiento de uno de los beneficios establecidos por el programa.	Los beneficios del programa puedan impactar positivamente los indicadores de la operación
S21		Personal de las áreas de apoyo (Financiera, Gestión humana, etc.)	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	Entrega de los beneficios del programa.	Involucramiento de las áreas de apoyo.	Beneficios entregados impacten en gran medida las áreas de apoyo (Bajo la premisa de que el programa es para el área de tecnología de la organización).
S22		Proveedor 1	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo	Cumplimiento con los pagos de los servicios contratados por la organización.	Involucramiento de los proveedores durante la ejecución del programa.	Aumente el valor del contrato de los servicios o aumenten la cantidad de servicios contratados por la organización.
S23		Proveedor n	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo		Renovación de contratos sobre servicios prestados a la organización.	

ID	Nombre	Cargo	Información de contacto	Clase	Necesidades	Expectativas	Deseos
S24		Competidores	Correo electrónico, Teléfono, Celular, Dirección.	Externo		Las tecnologías implementadas por la organización no sean un factor diferenciador para aumento de competitividad	El programa entregue beneficios de manera no oportuna.

Fuente: Los autores

De acuerdo a la información presentada anteriormente se realiza el análisis de los interesados en el cual se califican diferentes atributos en relación al comportamiento y actitud frente al Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión según Tabla 16.

Tabla 16 Análisis de *interesados**

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
(Código de identificación)	(Nombre completo de la persona o el contacto directo para organizaciones)	Influencia del interesado durante el ciclo de vida del programa: 5. Todo el ciclo de vida 4. Algunas fases-¿Cuáles? 3. Una fase-¿Cuál? 2. Requiere información periódica 1. Requiere información puntual) (Levin & Green, 2013)	(Actitud frente al programa: 5. Líder 4. Partidario 3. Neutral 2. Opositor 1. Inconsciente) (Gutierrez, 2013)	(Impacto del programa sobre el interesado: 5. Impacto directo 4. Impacto directo bajo 3. Neutral 2. Impacto limitado 1. No impacta)	(Poder del interesado sobre el programa: 5. Muy alto 4. Alto 3. Medio 2. Bajo 1. Ninguno)	(Poder del interesado sobre el programa: 5. Muy alto 4. Alto 3. Medio 2. Bajo 1. Ninguno)	(De acuerdo a la ponderación de la calificación de poder e interés se define la estrategia genérica adecuada - ver figura 14: Mantener satisfecho, Manejar de cerca, Hacer seguimiento, Mantener Informado. Se define las estrategias de comunicación y compromiso)(Levin & Green, 2013)
S1	Cliente existente 1	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo bajo	3	5	Comunicar cada bimestre los avances del programa con el objetivo de mantener informados a los clientes para que estos puedan percibir los resultados esperados.
S2	Cliente existente n						Involucrar a los clientes en las fases tempranas escuchando su opinión y aportes para hacerlos parte del proceso de definición del programa. Realizar campañas de expectativa de las nuevas tecnologías que se desarrollen o implementen con el programa. Compartir versiones de prueba de las tecnologías con los clientes con el fin de que puedan probarlos antes de una implementación definitiva.

* En las Tablas 15 y Tabla 16 se realizan sugerencias de las escalas de cada atributo, las cuales pueden variar de acuerdo a las condiciones de la organización.

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S3	Prospecto de cliente 1	Una fase: Definición del programa	Partidario	Neutral (Impacto limitado se materializa cuando se convierte en cliente)	2	3	Seleccionar información del programa que pueda compartirse a los prospectos de clientes para generar percepción positiva y motivarlos a elegir la organización como su proveedor de servicios.
S4	Prospecto de cliente n						Se generara compromiso al hacerlos sentir parte del programa contándoles los planes y resultados esperados. Según los acuerdos establecidos con el comité de gobierno debe definirse la información que será compartida en los procesos de licitación y negociación con el fin de incluir un capítulo que presente los beneficios que se van a obtener tras la ejecución del programa en los documentos comerciales.
S5	Presidente / Gerente General	Todo el ciclo de vida	Líder (Es importante que el programa cuente con un patrocinador que tenga la mayor autoridad posible dentro de la organización)	Directo alto	5	5	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa. Involucrarlo desde las fases tempranas y durante todo el ciclo de vida del programa, solicitando su contribución para la toma de decisiones de alto impacto para el programa.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S6	Líder de Financiera	Algunas fases: Durante el diseño y el cierre del programa	Neutral	Directo bajo	4	3	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa, principalmente relacionados con temas financieros de presupuesto, inversiones, sobrecostos, entre otros</p> <p>Involucrarlo desde las fases tempranas y durante todo el ciclo de vida del programa, solicitando su asesoría en los aspectos financieros del programa.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>
S7	Líder de Gestión humana	Una fase: definición del programa	Neutral	Neutral	3	3	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los temas de los proyectos que se relacionen con la selección y contratación de personal.</p> <p>Haciéndolo consciente de la importancia de su participación en el logro de los beneficios. El primer lugar, para establecer en conjunto con su aporte, definir la mejor estrategia para la gestión del cambio en la organización, y en segundo lugar mediante la contratación de personal idóneo para los proyectos cliente.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S8	Líder de Comercial	Una fase: definición del programa	Partidario	Directo bajo	3	4	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los temas referentes a relaciones con los clientes (actuales o nuevos).</p> <p>Comprometerlo al hacerlo parte activa de la transición de los beneficios relacionados a incrementos de competitividad para la compañía con los que podrá ofrecer mejores soluciones a los clientes mejorando la satisfacción y retención de los mismos.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>
S9	Líder de tecnología	Todo el ciclo de vida	Líder	Directo	4	5	<p>Comunicación permanente de todos los acontecimientos relevantes del programa y de su estado.</p> <p>Involucrarlo desde las fases tempranas y durante todo el ciclo de vida del programa mediante su alta participación en la toma de decisiones con el fin de mantenerlo comprometido.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S10	Líder operaciones de Contact Center	Algunas fases: Obtención de beneficios y cierre del programa	Partidario	Directo bajo	4	5	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa. Involucrarlo activamente en la transición de los beneficios.</p> <p>Involucrarlo desde las fases tempranas del programa teniendo en cuenta que todos los beneficios planteados impactan directa o indirectamente las operaciones de <i>Contact Center</i> siendo estas el núcleo de negocio de la organización.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>
S11	Líder de seguridad informática	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo bajo	3	4	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa. Involucrarlo en etapas relacionadas con el componente de seguridad informática.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual seguridad informática comprende uno de los procesos críticos para el área de IT y en si para toda la organización, debe tenerse en cuenta su aporte en la definición de los beneficios.</p> <p>Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S12	Líder de administración de plataformas	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo bajo	3	4	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa. Involucrarlo en etapas relacionadas con el componente de administración de plataformas.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual la administración de plataformas comprende uno de los procesos críticos para el área de IT y en si para toda la organización, debe tenerse en cuenta su aporte en la definición de los beneficios. Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>
S13	Líder de mesa de servicio	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo bajo	3	4	<p>Comunicar periódicamente los avances del programa con el objetivo de mantenerlo informado sobre los logros, riesgos, atrasos y demás temas de alto impacto del programa.</p> <p>Involucrarlo en etapas relacionadas con el componente de mesa de servicio.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S14	Gerente de Proyectos de clientes	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo	4	5	<p>Involucrarlo activamente en los proyectos clientes y sus resultados con el objetivo de mantenerlo comprometido.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual los proyectos de clientes comprenden uno de los emprendimientos más críticos para el área de IT y en si para toda la organización respecto a su crecimiento, debe tenerse en cuenta su aporte en la definición de los beneficios.</p> <p>Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>
S15	Gerente de Proyectos de actualización de plataformas	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo	4	5	<p>Involucrarlo activamente en los proyectos de actualización de plataformas y sus resultados con el objetivo de mantenerlo comprometido.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual los proyectos de actualización de plataformas comprenden uno de los emprendimientos más críticos para el área de IT y en si para toda la organización, debe tenerse en cuenta su aporte en la definición de los beneficios.</p> <p>Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S16	Gerente de Proyectos de nuevas aplicaciones	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo	4	5	<p>Involucrarlo activamente en los proyectos de nuevas aplicaciones y sus resultados con el objetivo de mantenerlo comprometido.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual los proyectos de nuevas aplicaciones comprenden uno de los emprendimientos críticos para el área de IT y en si para toda la organización, debe tenerse en cuenta su aporte en la definición de los beneficios.</p> <p>Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S17	Gerente de Proyecto Gestión del Cambio	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo	4	5	<p>Involucrarlo activamente a lo largo de todo el programa con el objetivo de mantenerlo comprometido y enterado de las necesidades del mismo respecto a la gestión del cambio.</p> <p>Desde las fases tempranas del programa y durante todo el ciclo de vida debe ser involucrado, partiendo del hecho en el cual este proyecto es indispensables para la aceptación de los cambios por parte de la organización, debe tenerse en cuenta su aporte en la entrega y transición de los beneficios.</p> <p>Es indispensable que su papel en la definición del alcance del componente sea de liderazgo en conjunto con el gerente del programa quién siempre tendrá la visión sobre los beneficios que se esperan obtener tras su ejecución.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p> <p>Incluirlo en la definición de la campaña de expectativas.</p>
S18	Gerente del programa	Todo el ciclo de vida	Líder	Directo	5	5	<p>Comunicación permanente de todos los acontecimientos relevantes del programa y de su estado.</p> <p>Por medio de la carta de constitución del programa se asigna responsabilidad completa del programa, debe ser el líder durante todo el ciclo de vida. Es indispensable que cuente con el respaldo del comité de gobierno, especialmente del patrocinador del programa.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

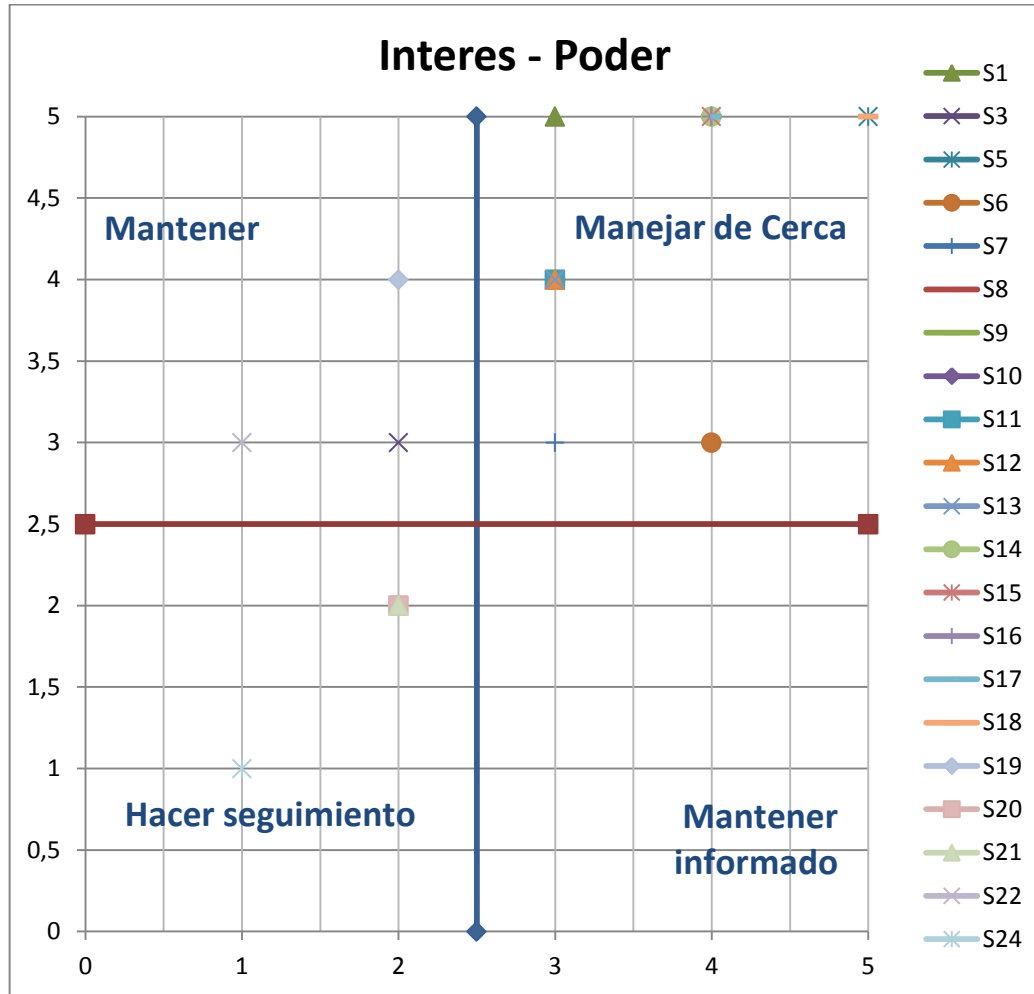
ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S19	Personal del área de tecnología	Todo el ciclo de vida	Partidario	Directo bajo	2	4	<p>Se deben generar comunicaciones trimestrales que los mantenga al tanto de los avances del programa.</p> <p>A través del proyecto de gestión del cambio, debe garantizarse un proceso de sensibilización para comunicar efectivamente que el personal del área de tecnología será uno de los principales beneficiados tras la ejecución del programa.</p> <p>Es importante realizar un plan de capacitaciones y actividades de integración y motivación.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>
S20	Personal administrativos de las operaciones de <i>Contact Center</i>	<p>Algunas fases:</p> <p>Obtención de beneficios y cierre del programa</p>	Neutral	Neutral	2	2	<p>Se deben generar comunicaciones semestrales que los mantengan al tanto de los avances del programa.</p> <p>Es importante involucrar a los líderes de las operaciones de <i>Contact Center</i> para que mantengan informados al personal administrativo de las respectivas operaciones haciendo énfasis en la importancia que hay al comunicar a todos los equipos de la organización sobre el cambio que se percibirá tras la ejecución del programa.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>

ID	Nombre	Fases de influencia	Actitud	Impacto	Poder	Interés	Estrategia de Gestión
S21	Personal de las áreas de apoyo (Financiera , Gestión humana, etc.)	Requiere información puntual en el momento que los resultados o beneficios del programa impacten al interesado	Neutral	Impacto limitado	2	2	<p>Se deben generar comunicaciones semestrales que los mantengan al tanto de los avances del programa.</p> <p>Es importante involucrar a los líderes de las áreas de apoyo de la organización para que mantengan informados al personal respectivo haciendo énfasis en la importancia que hay al comunicar a todos los equipos de la organización sobre el cambio que se percibirá tras la ejecución del programa.</p> <p>Realizar una campaña de expectativa interna en la compañía en la que se comunique los beneficios que traerá el programa a la organización a través de diferentes medios: correo electrónico, comerciales internos, carteleras, etc.</p>
S22	Proveedor 1	Una fase: Obtención de beneficios	Inconsciente	Directo bajo	1	3	<p>Mantenerlo al tanto de las necesidades del programa mediante comunicaciones puntuales.</p> <p>Involucrarlos al hacerlos parte activa de las soluciones planteadas frente a la implementación de los diferentes proyectos que hacen parte del programa. De igual manera, es indispensable que las condiciones contractuales y las fechas de pago establecidas se cumplan.</p>
S23	Proveedor n						
S24	Competidores	Requiere información puntual en el momento que los resultados o beneficios del programa impacten al interesado	Inconsciente	No impacta	1	1	<p>Realizar seguimientos trimestrales a posibles respuestas por parte de la competencia.</p>

Fuente: Los Autores

Las estrategias genéricas para el manejo de los interesados presentadas en la Tabla 12, resultado de su análisis interés-poder, se visualizan en la Figura 14 Eje Interés poder:

Figura 14 Eje interés poder



Fuente: Los autores

Estrategias de comprometimiento para el equipo de programa

En adición a las estrategias presentadas en la Tabla 16, es importante plantear actividades de integración que permitan el relacionamiento del equipo de trabajo con el fin de fomentar un ambiente de cooperación. Entre las acciones que se pueden tener en cuenta para lograr este objetivo está:

- Reconocimiento periódico por desempeño sobresaliente durante la ejecución del programa¹.
- Programar desayunos, almuerzos o cenas para compartir espacios diferentes a los laborales.
- Celebración por alcance de hitos del programa.
- Capacitaciones apoyadas directamente por el proyecto de gestión de cambio.

Aprueban:

Nombre 1

Firma 1

Nombre 2

Firma 2

...

...

Nombre n

Firma n

¹ La periodicidad y el reconocimiento se definirá con base en las políticas de bienestar establecidos por la organización.

6.4.4 Gobernabilidad del programa

Gobernabilidad del programa es el dominio de desempeño en el que se definen los lineamientos para realizar los procesos de seguimiento y toma de decisiones en la gerencia del programa que faciliten el desarrollo exitoso del mismo. Establece las políticas y prácticas para dar las directrices estratégicas que garanticen la alineación del programa y sus componentes con la organización. (*The Standard for Program Management*, 2013)

6.4.4.1 Plan de Gobierno del Programa

(Documento que presenta las actividades relacionadas a la gobernabilidad del programa cuyo fin es garantizar la alineación de los objetivos del programa con los objetivos de la organización.)(Levin & Green, 2013)

A continuación se presenta el plan de gobierno del Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión.

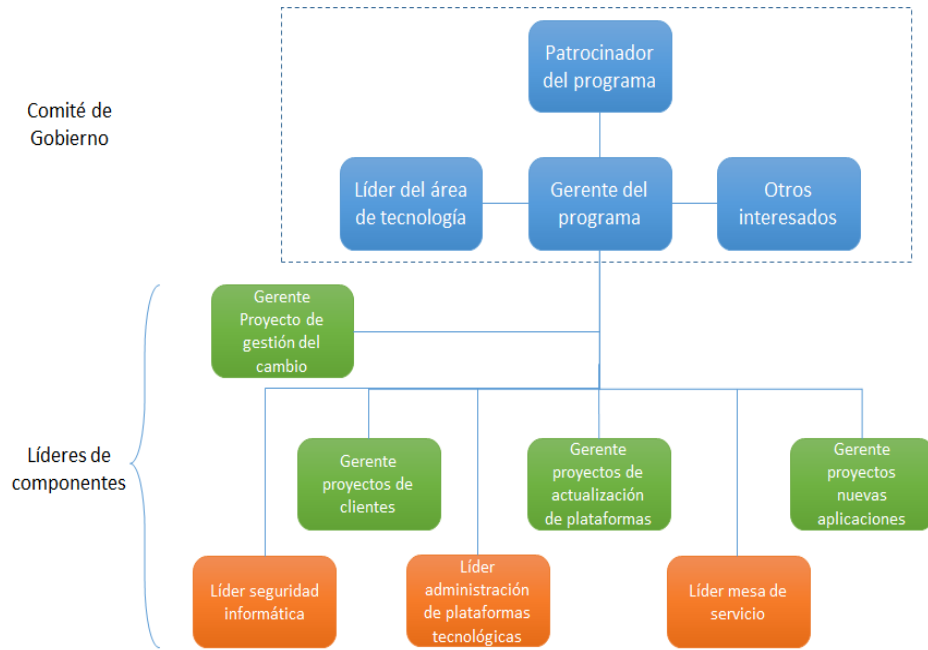
Estructura organizacional del Programa

(Describe la composición del comité de gobierno, la relación y niveles de autoridad con los componentes del programa.)

Para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión se plantea la estructura organizacional presentada en la Figura 15¹. Los niveles de autoridad son ejercidos a partir del comité de gobierno, el cual a través del gerente del programa, establecen las directrices para la ejecución de cada uno de los proyectos y operaciones del programa. De igual manera, se destaca el proyecto de gestión del cambio en un nivel diferente a los demás componentes debido al impacto transversal que tiene sus resultados a lo largo de todo el programa.

¹ El comité de gobierno debe definirse de acuerdo al modelo de autoridad que establece la organización.

Figura 15 Estructura de gobierno del programa



Fuente: Los autores.

Roles y responsabilidades

(Listado de los miembros del comité de gobierno, descripción del rol y las responsabilidades de cada uno.)(Levin & Green, 2013)

En la Tabla 17 se presentan los roles y responsabilidades de los miembros del comité de gobierno.

Tabla 17 Roles y responsabilidades del Comité de Gobierno

Miembro del Comité de Gobierno	Rol y Responsabilidades
Patrocinador del programa	Principal defensor del programa; es el responsable de autorizar y suministrar los recursos necesarios para su ejecución. El patrocinador ejerce el rol de líder del comité de gobierno del programa y toma las decisiones finales sobre los aspectos que impactan al programa, además de dar la directrices estratégicas para su ejecución y ser el punto de contacto con el comité de ejecutivo de la organización.
Líder del área de tecnología	Encargado de garantizar la alineación del programa con los objetivos del área de tecnología. El líder del área de tecnología debe evaluar los diferentes aspectos que pueden presentarse en el programa desde el punto de vista técnico con el fin de soportar la toma de decisiones.
Gerente del programa	Responsable de liderar la ejecución del programa desde su autorización hasta el cierre. Debe realizar las tareas de gerencia con el fin de garantizar la ejecución coordinada de los componentes en respuesta al <i>roadmap</i> establecido para el programa, asegurando así la entrega oportuna de los beneficios esperados.
Otros interesados ¹	Los otros interesados ayudan a la evaluación de todos los aspectos que deben evaluarse en el comité de gobierno del programa aportando puntos de vista diferentes. Pueden integrar este comité altos ejecutivos de la organización que lideren otras áreas de apoyo.

Fuente: Los autores

Sesiones de Gobierno planeadas

(Planeación de las reuniones que se deben presentar a lo largo del programa. Se especifica su frecuencia, responsable y los interesados que deben asistir.)(Levin & Green, 2013)

En la Tabla 18 se presenta las sesiones de gobierno que se deben realizar revisar el programa a lo largo del tiempo.

¹ Los otros interesados se definen de acuerdo a la estructura y modelo de autoridad de la organización.

Tabla 18 Sesiones de gobierno planeadas

Motivo de la reunión	Frecuencia	Responsable (s)	Asistentes requeridos	Temas generales a tratar
Revisión de estado del programa	Trimestral	Gerente del programa	Comité de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> Avances. Próximos pasos Presupuesto. Cumplimiento de hitos (<i>Roadmap</i>). Riesgos & <i>incidencias</i>. Beneficios
Revisión de estado de componentes	Mensual	Gerentes de proyectos y líderes de operación.	Gerente del programa, gerente de cada componente	<ul style="list-style-type: none"> Avances. Próximos pasos. Presupuesto. Alcance. Cronograma. Riesgos & <i>incidencias</i>.
Revisión de puertas de fase.	Al término de cada fase.	Gerente del programa	Comité de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> Revisión de cumplimiento de requerimientos de la fase. Aprobación de cierre de fase e inicio de la próxima.
Control de cambios del programa	Cuando se requiera	Gerente del programa	Comité de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> Descripción e impacto del cambio solicitado. Decisión sobre el cambio.
Comités extraordinarios	Cuando se requiera	Gerente de Programa	Los requeridos por el comité de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> Temas que se requieran tratar.

Fuente: Los autores

Planes de revisión de puertas de fase

(Revisión de las puertas de cambios de fase a fase, definiendo los criterios de aprobación para el paso de una a otra.)(Levin & Green, 2013)

A partir de las fases definidas para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se definen dos puertas de fase que deben considerarse para su revisión. La primera hace referencia al cierre de la fase de definición del programa para pasar a la entrega de beneficios; la segunda corresponde al cierre de la fase de entrega de beneficios para iniciar el cierre del programa o tomar la decisión de extenderlo.

Puerta de fase 1: Definición de programa a Entrega de beneficios del programa

De acuerdo a las puertas de fase definidas para el programa, se requiere la revisión y aprobación de la Carta de constitución del programa para iniciar la fase de entrega de beneficios. Para esto el comité de gobierno debe revisar el enfoque del programa con el fin de asegurar su alineación con los objetivos estratégicos de la organización. Una vez se hayan validado los aspectos generales del programa presentados en la Carta de constitución del programa, el comité de gobierno tomará la decisión sobre aprobar o no el paso a la siguiente fase.

Puerta de fase 2: Entrega de beneficios del programa a Cierre del programa

Una vez se hayan obtenido los cuatro beneficios planteados para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, debe realizarse la revisión de la segunda puerta de fase antes de cerrar la correspondiente a la entrega de beneficios. A partir del consenso realizado por el comité de gobierno acerca de la obtención satisfactoria de los beneficios se aprueba el inicio de la fase de cierre del programa.

Es importante tener en cuenta que la transición de beneficios no depende completamente de la revisión de la segunda puerta de fase debido a que los beneficios serán entregados en distintos momentos del tiempo por lo cual su transición será realizada una vez esto ocurra.

Control de Alcance del Programa

(Describe las actividades necesarias para mantener la estabilidad del alcance a lo largo del programa, especificando el inicio, transición y cierre de los componentes actuales y la inclusión o eliminación de componentes)

A partir del alcance definido para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, se mencionan a continuación los aspectos que deben tenerse en cuenta para llevar a cabo el control del alcance. Con base en las facultades otorgadas al comité de gobierno y a los principales interesados del programa, se definen los lineamientos que permiten la administración de los

componentes del alcance y aquellos que pueden ser incluidos o eliminados en algún periodo del programa.

El alcance del Programa puede cambiar durante su ejecución dada la inclusión o eliminación de componentes, sin embargo las actividades de gobierno relacionadas a este tema deben garantizar que la flexibilidad del alcance no afecte los beneficios establecidos para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, es decir que los cambios que se apliquen no deben impactar negativamente la obtención de los beneficios ni disminuir su impacto positivo en la organización, por el contrario deben mantenerse o aumentarse.

- *Alcance del programa*

El alcance del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión está delimitado por los componentes establecidos en la arquitectura de programa:

- Proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones tecnológicas
- Proyectos de desarrollo y nuevas aplicaciones
- Proyectos de clientes
- Proyecto de gestión del cambio
- Administración plataforma de voz
- Administración plataforma de conectividad
- Administración de aplicaciones
- Administración servidores
- Mesa de servicio
- Seguridad informática

La cantidad de proyectos que se ejecutan de acuerdo a las tipologías definidas para el programa están determinadas por el presupuesto y el tiempo asignado en la carta de constitución.

Es importante tener en cuenta que las operaciones continuas que hacen parte del alcance, establecidas como componentes durante el programa, hacen parte de los procesos críticos del área de tecnología de la organización, por esta razón es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Inician a ser parte y responsabilidad del programa una vez este sea aprobado por el comité de gobierno.
- Nuevamente serán parte del área de tecnología una vez se lleve a cabo la transición de los beneficios.

- **Criterios de iniciación, transición y cierre de componentes**

(Define los criterios para la aprobación por parte del comité de gobierno de la iniciación, transición y cierre de los proyectos y operaciones del programa.)(Levin & Green, 2013)

La iniciación, transición y cierre de los componentes del Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión es aprobada por el comité de gobierno de acuerdo a los criterios presentados en la Tabla 19.

Tabla 19 Criterios de iniciación, transición y cierre de componentes

Grupo de componentes	Iniciación <i>(Punto de partida para comenzar un componente.)</i>	Transición <i>(Paso del producto entre un componente y otro o de un componente a una operación fuera del programa.)</i>	Cierre <i>(Culminación de un componente a partir del cumplimiento o no cumplimiento de sus objetivos.)</i>
Proyecto de gestión del cambio	<p>-Aprobador: Gerente del Programa</p> <p>Se considera el inicio formal del componente cuando el programa dispone de los recursos (humanos, financieros, técnicos y materiales) para la ejecución del componente.</p> <p>Aprobación del inicio del programa y autorización del proyecto a partir de la firma de la Carta de constitución del proyecto.</p>	Una vez comienza la entrega de beneficios debe iniciar la transición de este componente al área de recursos humanos debido a que la continuidad de su producto (aumento de la tolerancia al cambio) es responsabilidad de esta área ¹ .	<ul style="list-style-type: none"> • La finalización de la transición del producto del proyecto. • La autorización del cierre del programa. • Suspensión o cancelación del proyecto por: el no cumplimiento del objetivo del proyecto.
Proyectos de clientes	<p>-Aprobador: Líder del área de tecnología</p> <p>Dada la característica de este componente, se pueden dar varias iteraciones del mismo a partir del cierre de la negociación con un nuevo cliente o de un servicio adicional de un cliente existente. Es importante contar la disponibilidad de la plataforma para responder a las capacidades requeridas por el cliente, en caso contrario no podrá iniciarse.</p> <p>Por otro lado, la ejecución de este componente también puede ser generada a partir de la finalización del contrato con un cliente.</p> <p>La iniciación de este componente se da a partir de la firma de la Carta de constitución del proyecto.</p>	Componentes del proyecto (tecnologías, recurso humano, ubicación) listos para operar. La transición se realiza a la operación de estabilización de clientes.	<ul style="list-style-type: none"> • Estabilización de las plataformas tecnológicas y aceptación por parte de la operación de <i>Contact Center</i>. • Suspensión o cancelación del proyecto por: no alineación con objetivos del programa o falta de presupuesto

¹ El área encargada de la gestión del cambio puede variar de acuerdo a la estructura de cada organización.

Grupo de componentes	Iniciación <i>(Punto de partida para comenzar un componente.)</i>	Transición <i>(Paso del producto entre un componente y otro o de un componente a una operación fuera del programa.)</i>	Cierre <i>(Culminación de un componente a partir del cumplimiento o no cumplimiento de sus objetivos.)</i>
Proyectos de actualización de plataformas. Proyectos de desarrollo de nuevas aplicaciones	<p>-Aprobador: Gerente del Programa y Líder de Tecnología</p> <p>A partir de la necesidad explícita de un cliente existente o de la propia organización dado los requerimientos que se puedan dar sobre las plataformas tecnológicas o nuevas aplicaciones. Esta debe ser evaluada financieramente y aprobada de acuerdo a los procesos definidos por la organización.</p> <p>A partir de un requerimiento establecidos para un cliente nuevo posterior al cierre de la negociación.</p> <p>Una vez se hayan planteado los detalles del proyecto es elaborada la Carta de constitución del proyecto y posteriormente firmada.</p>	A partir de la estabilización de la plataforma actualizada o la aplicación desarrollada se toma la decisión de entregar el producto del proyecto a la operación de plataformas tecnológicas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estabilización de las plataformas tecnológicas y aceptación por parte de las operaciones de administración de plataformas tecnológicas. ● Suspensión o cancelación del proyecto por: no alineación con objetivos del programa o falta de presupuesto
Operación de mesa de servicio Administración de plataformas Operación de seguridad informática	<p>-Aprobador: Líder del área de Tecnología</p> <p>Estas operaciones inician paralelamente al programa¹</p> <p>La entrega del producto de los proyectos clientes, actualización de plataformas o desarrollo de nuevas aplicaciones dan inicio a nuevos trabajos de operación de estos componentes.</p>	Una vez se perciban los beneficios del programa, la transición se representa como la continuación de la operación con el modelo de gestión que permite que se mantengan los beneficios pero bajo la administración del área de tecnología.	El cierre de estas operaciones se presenta al cerrarse el programa (lo que implica la finalización de su gestión bajo el programa, mas no su operación continua).
Estabilización del proyecto	A partir de la entrega del producto de los proyectos de clientes nuevos implementados o crecimientos de clientes existentes.	Una vez las plataformas tecnológicas están estabilizadas se realiza la transición a las operaciones de <i>Contact Center</i> .	El cierre de la estabilización se da cuando la operación de <i>Contact Center</i> recibe y aprueba la entrega de la operación.

Fuente: Los autores

¹ Las operaciones continuas de mesa de servicio, administración de plataformas tecnológicas y seguridad informática se llevan a cabo previo al comienzo del programa. El inicio del programa permite que la gestión de esas operaciones se realicen bajo el modelo de gestión del programa

Las actividades relacionadas a nuevos componentes que se integren al Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se describen en la Tabla 20 presentada a continuación:

Tabla 20 Procesos nuevo componente

PROCESO	<p style="text-align: center;">NUEVO COMPONENTE</p> <p style="text-align: center;"><i>Se entiende como nuevo componente todo proyecto u operación continua que no este incluido dentro del alcance, tiempo y costo definido para el programa.</i></p>
Inclusión en el programa	<p>Para incluir un nuevo componente el Gerente del Programa debe validar los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que el producto que se pretende obtener del nuevo componente está alineado con los objetivos y beneficios del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión. 2. Revisar el impacto en el alcance del programa, generalmente aumentará el alcance pero el enfoque en la obtención de los beneficios planteados debe conservarse. 3. Revisar estructura de gobierno que será responsable de la ejecución de este nuevo componente (Gerente de proyecto o líder de operación). 4. Revisar disponibilidad recursos financieros, humanos y materiales y asignarlos de manera formal al respectivo componente por parte de la organización. 5. Plantear el periodo en el cual se ejecutará este nuevo componente en aras de impactar positivamente el programa. 6. Revisar los planes de gestión y realizar los cambios requeridos en cada uno. <p>Una vez sean validados cada uno de los puntos expuestos anteriormente debe presentarse ante el comité de gobierno la solicitud de cambio del programa para incluir el componente en mención.</p>
Aprobación	<p>La aprobación del nuevo componente debe ser generada por el comité de gobierno para asegurar:</p> <p>La alineación del alcance del programa y el impacto que este componente genera sobre la obtención de uno o varios de los beneficios establecidos en la fase de definición.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La disponibilidad de recursos requeridos para la ejecución del componente. - La definición de los criterios de iniciación. - La asignación de responsable directo del componente.
Iniciación	<p>Una vez se haya realizado el documento en el cual se autorice la inclusión del nuevo componente (Carta de constitución del proyecto u operación) el gerente o líder respectivo debe organizar su equipo de trabajo y programar una sesión con los principales interesados del programa para comunicar el inicio de este componente.</p>

Fuente: Los Autores

- *Eliminación de componentes.*

El proceso de eliminación de componentes debe realizarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Disminución del alcance en función del componente que es eliminado.
- Impacto en la obtención de los beneficios planteados en la etapa de definición del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión. Al eliminar un componente pueden verse afectados uno o más beneficios, por esta razón es indispensable generar un control de cambios en el cual se especifique el impacto sobre los respectivos beneficios de acuerdo a las consideraciones establecidas en la sección Gestión del Cambio presentada posteriormente.
- El Gerente del Programa debe presentar ante el comité de gobierno la solicitud de cambios para su evaluación y posterior aprobación o rechazo del cambio

Proceso para cerrar el programa

(Establece el proceso de la organización para realizar el cierre formal del programa.)(Levin & Green, 2013)

Considerando el cumplimiento de los objetivos del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, se prosigue con la verificación de los siguientes puntos para dar cierre formal al programa:

- Acta de reunión de cierre firmada por el comité de gobierno.
- Entrega, transición y plan de sostenimiento de los beneficios. Estos puntos deben contar con aprobación del comité de programas
- Cierre de cada componente del programa.
- Documento consolidado de lecciones compartidas sobre el programa y sus componentes.

Proceso de escalamiento

(Definición del proceso de escalamiento de situaciones que requieran mayor autoridad para su aprobación o solución). (Levin & Green, 2013)

Respecto a las situaciones que pueden presentarse a nivel de componente o a nivel de programa se plantea el siguiente modelo en la Tabla 21 para gestionar el escalamiento dentro del esquema de gobernabilidad establecido para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión:

Tabla 21 Proceso de escalamiento

Tema	Nivel donde se presenta	Impacto	Quién escala (Solicitante)	A quién se escala (Aprobador)	Medio por el que es solicitado
Nombramiento o cambio de gerente de componentes	Programa	Alto	Gerente del Programa	Comité de gobierno	Comunicación formal / solicitud de cambio
Cambio de alcance, tiempo y / o costo de componentes.	Proyectos u Operaciones	Medio	Gerente de componente	Gerente de Programa	Solicitud de cambio
Ingreso o eliminación de componentes al programa	Programa	Alto	Gerente del Programa	Comité de gobierno	Solicitud de cambio
Cambio de alcance, tiempo y / o costo del programa	Programa	Alto	Gerente del Programa	Comité de gobierno	Solicitud de cambio
Presupuesto adicional para el programa que sobrepase reserva gerencial	Programa	Alto	Sponsor del Programa	Comité ejecutivo	Solicitud formal en sesión con comité ejecutivo
Riesgos e <i>incidencias</i>	Componente	Medio	Gerente de componente	Gerente del programa	Informe de riesgos e <i>incidencias</i>
Riesgos e <i>incidencias</i> de alto impacto	Programa	Alto	Gerente del Programa	Comité de gobierno	Informe de riesgos e <i>incidencias</i>

Fuente: Los autores.

El escalamiento de las situaciones se realiza por el medio adecuado para cada una. Los eventos generales se realizan por medio de comunicaciones formales que hacen parte del programa, los requerimientos de modificaciones se realizan por medio de solicitudes de cambio y los temas relacionados con riesgos se manejan mediante el informe de riesgos e *incidencias*.

Criterios de éxito del programa

(Se establecen los criterios bajo los cuales se considerará exitosa la finalización del programa.)(Levin & Green, 2013)

El programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión será considerado exitoso tras su ejecución una vez cumpla con los siguientes criterios:

- Entrega de los beneficios y su respectivo plan de sostenibilidad teniendo en cuenta:
 - Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.
 - Mejorar la satisfacción y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.
 - Aumentar la productividad de empleados mejorando la distribución de cargas y asignaciones.
 - Reducir el re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso humano.
- Obtención de beneficios en el tiempo y el costo establecidos.
- Tolerancia al cambio por parte de la organización.

Gestión del cambio

(Definición del proceso para realizar cambios en el programa.)(Levin & Green, 2013)

Al presentarse un evento que impacte el Programa de Tecnología y Mejoramiento de gestión o alguno de sus componentes frente al alcance, tiempo y/o costo, debe considerarse realizar una solicitud de cambio para presentar al ente del gobierno del programa que corresponda para su respectiva autorización. Los aspectos a tenerse en cuenta para esto son los listados a continuación y los presentados en la Tabla 22.

1. Identificar el nivel en el cual se presenta el cambio (Programa o componente).
2. Realizar análisis de impacto sobre alcance, tiempo y costo (Del programa o componente). Es importante destacar el impacto en los beneficios en caso de que aplique.
3. Elaborar solicitud formal de cambio a través de un formato establecido por la organización.
4. Entregar la solicitud de cambios a la instancia del modelo de gobierno que corresponda según el modelo de escalamiento presentado anteriormente.
5. Evaluar solicitud de cambio y realizar toma de decisión de su aprobación o rechazo.
6. Hacer efectivo el cambio.
7. Actualizar documentación del programa o componente afectado.

Tabla 22 Solicitud de cambio

	Nivel de Programa	Nivel componente
Nivel al que impacta el cambio	Revisión del alcance, tiempo y recursos financieros del programa. Grado de impacto del cambio respecto a la obtención de beneficios.	Revisión del alcance, tiempo y costos del componente
¿Quién solicita el cambio?	Gerente del Programa	Gerente o líder del componente
Instancia de gobierno a quién se escala el cambio. Esta misma instancia actúa como ente aprobador.	Comité de Gobierno	Gerente del Programa
Actualización de documentación del programa o componente.	Gerente del Programa	Gerente o líder del componente
Ejecución del cambio	Actualizar planes de gestión del programa, particularmente alcance (PWBS), ciclo de vida (roadmap), comunicación (interesados), gobierno (estructura del programa) y beneficios.	Gerente o líder del componente debe actualizar los planes de gestión del componente, particularmente alcance (WBS), tiempo (cronograma), costo (presupuesto) e interesados.

Fuente: Los autores.

Gestión de riesgos

La correcta gestión de riesgos para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de la Gestión se distingue sobre la gestión a nivel de programa y a nivel de componente. A continuación se describe en términos generales la consideración que deben tenerse en cuenta para llevar a cabo esta actividad de gerencia:

Gestión de Riesgos a nivel de componente

Para cada componente se debe ejercer una gestión de riesgos sobre todo evento que pueda impactar su alcance, tiempo y costo. En el caso particular de proyectos es importante evaluar las consecuencias negativas y positivas sobre el alcance, el cronograma y el presupuesto establecido,

para las operaciones el análisis se realiza sobre los impactos en los logros, los retrasos que puedan presentarse en su proceso y el costo asociado.

De acuerdo a la criticidad de los riesgos estos deben ser escalados al gerente de programa con el fin de encontrar estrategias de respuesta efectivas desde niveles de autoridad y perspectivas del programa superiores a los establecidos en el componente específico, de igual manera deben involucrarse los interesados que se consideran importantes en la resolución de cada evento que genera impacto¹.

Gestión de Riesgos a nivel de programa

A nivel de programa se debe realizar la gestión de riesgos sobre todo evento que pueda impactar los beneficios esperados. Estos riesgos pueden generarse por el desempeño inesperado de algún componente o de la(s) interacción(es) entre estos y de acuerdo a la criticidad y el impacto, este debe ser escalado por el gerente del programa al comité de gobierno y en caso de ser necesario por el patrocinador al comité ejecutivo.

Cuando se presentan riesgos sobre los componentes y estos deben ser manejados a nivel de programa, puede realizarse una gestión integral de recursos económicos o humanos dependiendo del impacto, esto quiere decir que el gerente de programa puede tomar la decisión de reasignar recursos entre componentes como parte de la respuesta al riesgo identificado, de esta manera se da prioridad a los intereses del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión sobre el interés particular de cada uno de los proyectos y operaciones que lo componen.

Aprobaciones

(Firma de los miembros aprobadores del Plan de Gobierno del Programa. Debe ser aprobado por el comité de gobierno.)(Levin & Green, 2013)

El presente documento toma vigencia a partir del día __ del mes _____ del año _____.

Aprueban:

Nombre 1 _____ Firma 1 _____

Nombre 2 _____ Firma 2 _____

... ..

Nombre n _____ Firma n _____

¹ Los riesgos e *incidencias* a los que se ven expuestos los componentes del programa pueden tener diferente magnitud e impacto dependiendo de la organización. De acuerdo a esto sus estrategias de manejo y respuesta pueden cambiar.

6.4.5 Gestión del ciclo de vida del programa

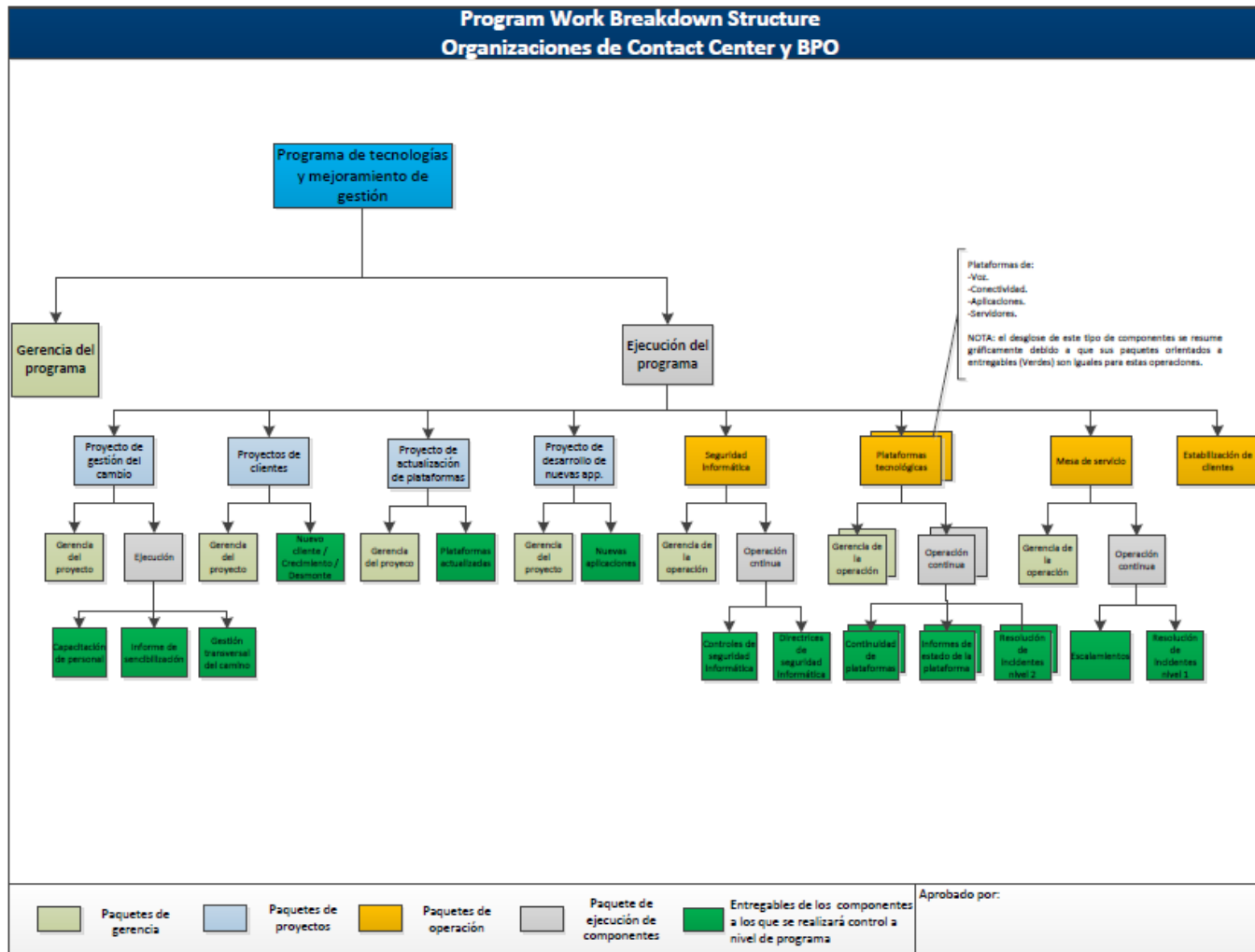
La gestión del ciclo de vida del programa es el dominio de desempeño que abarca la gestión de las actividades que deben ejecutarse en la definición del programa, la entrega de beneficios del programa y el cierre del programa (*The Standard for Program Management*, 2013). Inicialmente se plantea la *Program Work Breakdown Structure (PWBS)* para definir el alcance del programa, en esta se presenta todo el trabajo necesario para obtener los beneficios. Posteriormente se plantea el *roadmap* (mapa de ruta) para visualizar el ciclo de vida y así mismo reflejar las fases del Programa de Tecnología y Mejoramiento de la Gestión, sus hitos principales y la relación que presentan estos hitos con la obtención de los beneficios establecidos.

6.4.5.1 PWBS - Estructura de descomposición del trabajo del programa

(Presenta la estructura de descomposición del trabajo del programa, en la cual se muestra todo el trabajo necesario para obtener los beneficios, desglosando en paquetes de trabajo hasta el nivel en el cual la gerencia del programa realizará control.)(Levin & Green, 2013)

El alcance del Programa de Tecnología y Mejoramiento de la gestión es descrito en la siguiente *PWBS*. En esta se contempla el trabajo necesario para obtener los beneficios hasta el nivel en el cual la gerencia del programa realizará control. La descomposición detallada de cada componente se realiza en la gestión de cada uno, sin embargo es importante destacar que el seguimiento realizado a nivel de componente por parte del programa se debe llevar a cabo respecto a los entregables principales, en la *PWBS* presentados en color verde. Este seguimiento hace parte fundamental de la gerencia del programa dado el impacto que pueden tener los resultados de cada componente en la obtención de beneficios. A continuación se presenta la *PWBS* en la Figura 16 y posteriormente para un entendimiento claro de sus niveles se presenta en forma de lista.

Figura 16 PWBS



Fuente: Los autores

PWBS - Programa de Tecnología y Mejoramiento de la Gestión

1. Gerencia del programa
2. Ejecución del programa
 - 2.1. Proyecto de Gestión del cambio
 - 2.1.1. Gerencia del proyecto
 - 2.1.2. Ejecución del proyecto
 - 2.1.2.1. Capacitación del personal
 - 2.1.2.2. Informe de satisfacción
 - 2.1.2.3. Gestión transversal del cambio
 - 2.2. Proyectos de clientes
 - 2.2.1. Gerencia de proyecto
 - 2.2.2. Nuevo cliente/ crecimiento / desmonte
 - 2.3. Proyectos de actualización de plataformas
 - 2.3.1. Gerencia del proyecto de actualización de plataformas
 - 2.3.2. Plataformas actualizadas
 - 2.4. Proyecto de desarrollo de nuevas aplicaciones
 - 2.4.1. Gerencia de proyecto
 - 2.4.2. Nuevas aplicaciones
 - 2.5. Seguridad informática
 - 2.5.1. Gerencia de la operación
 - 2.5.2. Operación continua
 - 2.5.2.1. Controles de seguridad informática
 - 2.5.2.2. Directrices de seguridad informática
 - 2.6. Administración de plataforma de voz
 - 2.6.1. Gerencia de la operación
 - 2.6.2. Operación continua
 - 2.6.2.1. Continuidad de plataforma de voz
 - 2.6.2.2. Informes de plataforma de voz
 - 2.6.2.3. Resolución de incidentes nivel 2
 - 2.7. Administración de plataforma de conectividad
 - 2.7.1. Gerencia de la operación
 - 2.7.2. Operación continua
 - 2.7.2.1. Continuidad de plataforma de conectividad
 - 2.7.2.2. Informes de plataforma de conectividad
 - 2.7.2.3. Resolución de incidentes nivel 2
 - 2.8. Administración de plataforma de aplicaciones
 - 2.8.1. Gerencia de la operación
 - 2.8.2. Operación continua
 - 2.8.2.1. Continuidad de aplicaciones
 - 2.8.2.2. Informes de aplicaciones
 - 2.8.2.3. Resolución de incidentes nivel 2
 - 2.9. Administración de plataforma de servidores
 - 2.9.1. Gerencia de la operación
 - 2.9.2. Operación continua
 - 2.9.2.1. Continuidad de servidores

- 2.9.2.2. Informes de servidores
- 2.9.2.3. Resolución de incidentes nivel 2
- 2.10. Mesa de servicio
 - 2.10.1. Gerencia de la operación
 - 2.10.2. Operación continua
 - 2.10.2.1. Escalamientos
 - 2.10.2.2. Resolución de incidentes nivel 1
- 2.11. Estabilización de clientes

6.4.5.2 Roadmap

(Representación gráfica que muestra cronológicamente la ruta que debe seguir el programa para obtener los beneficios. Incluye las puertas de fase, los hitos clave y su relación con componentes y beneficios.)

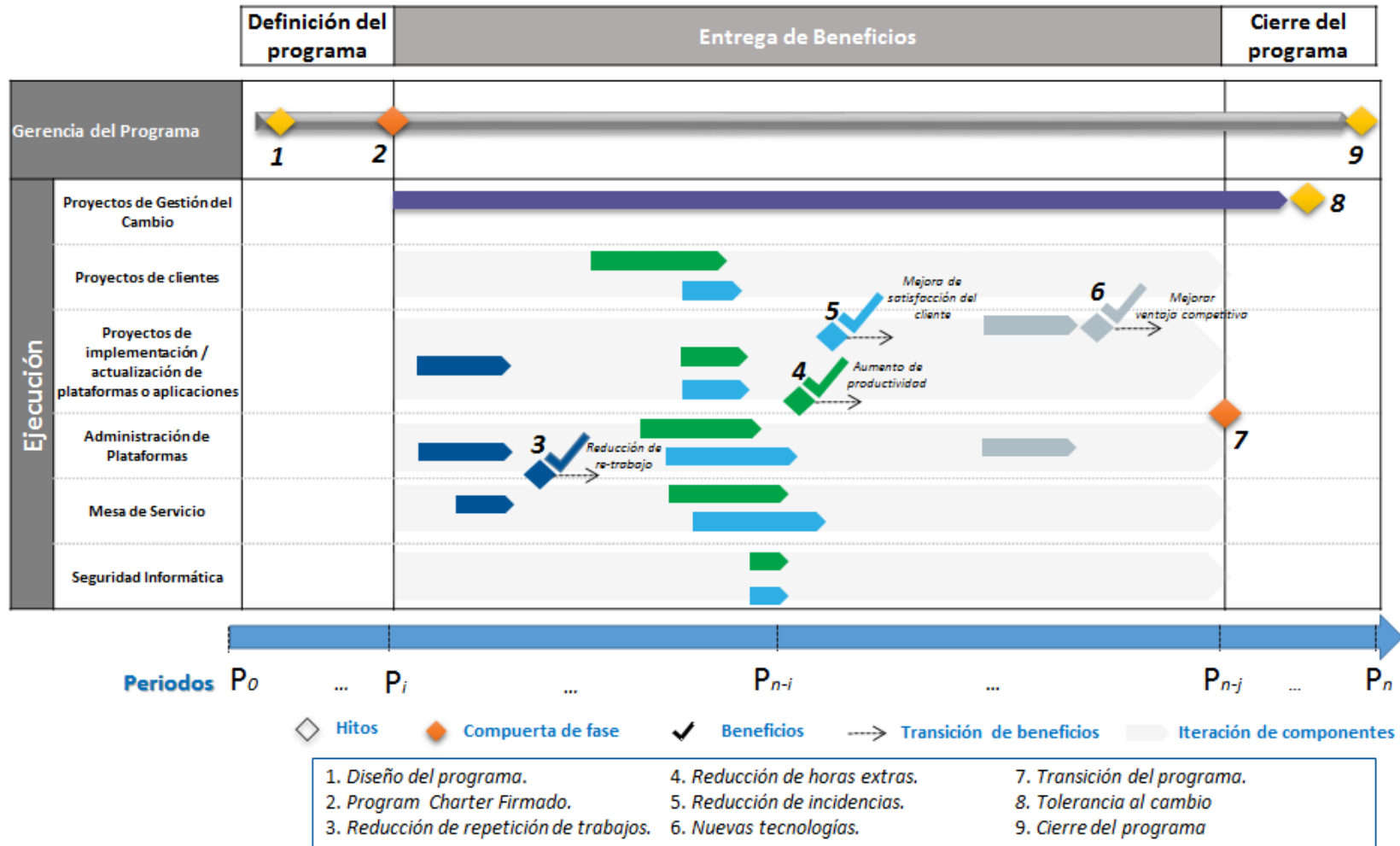
Para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión, se plantea el siguiente *roadmap* en la Figura 17, el cual presenta los principales hitos a lograr en cada una de las fases planteadas para el programa; de igual manera se destacan los hitos a partir de los cuales se obtienen los beneficios planteados en la fase inicial correspondiente a la definición del programa y los componentes que intervienen para lograr los resultados esperados.

Para la interpretación del *roadmap* es necesario considerar los siguientes aspectos:

- Los rombos cuentan con una numeración y corresponden a los hitos principales del programa definidos en su fase inicial.
- Las barras horizontales enmarcadas en ejecución, corresponden a los componentes establecidos para el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión.
- Los colores de las barras enmarcadas en la ejecución hacen referencia al impacto que el respectivo componente tiene en el beneficio identificado con el mismo color. De igual manera, el tamaño de estas barras representan un estimado del sobre los beneficios impacto (a mayor tamaño mayor impacto sobre la obtención del beneficio).

Ejemplo: El hito 3 hace referencia a la reducción de repeticiones de trabajo, relacionado al beneficio de reducción de re-trabajo. Para alcanzar este, se necesitan ejecutar los componentes de administración de plataformas y mesa de servicio (puestos en el mismo color).

Figura 17 Roadmap



Fuente: Los autores

Respecto a los hitos, la relación con los componentes y los beneficios del programa vistos en el *roadmap*, se presenta a continuación la Tabla 23 con información detallada que permite interpretar el ciclo de vida del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión y sus principales características.

Tabla 23 Hitos del Programa

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
1	Diseño del programa.	Definición del programa	Se obtiene el documento que establece el enfoque estratégico del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión a partir de la definición de su misión, visión, objetivos y beneficios.	Los objetivos y beneficios planteados para el programa responden a los objetivos estratégicos de la organización.	Estable las bases para la definición de los beneficios y el enfoque estratégico de los componentes
2	<i>Carta de constitución del programa</i> Firmado.	Definición del programa / Compuerta de Fase	El hito del programa que marca el inicio formal de este a partir de la firma del documento que establece el fundamento del programa. En este se plantea el propósito del programa, su visión, objetivos, supuestos, <i>roadmap</i> de alto nivel, riesgos iniciales, alcance y costos definidos. El documento establece uno de los aspectos más relevantes y es la asignación del gerente de programa quién tendrá unas responsabilidades y poderes determinados por el comité ejecutivo y / o los sponsors del programa.	La Carta de constitución del programa será firmado por la persona de mayor nivel en la organización, sea como parte del comité ejecutivo (comité de gobierno) o como sponsor del programa. La firma del documento será realizada oportunamente. Las estimaciones de tiempos y costos hechas en el <i>roadmap</i> y en el capítulo de recursos necesarios corresponden a una estimación y pueden tener una fluctuación positiva o negativa al momento de llevar a cabo las tareas de planeación de cada componente respectivamente.	Permite el inicio formal del programa y la validación de los beneficios y componentes propuestos para su desarrollo.

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
3	Reducción de repetición de trabajos.	Entrega de beneficios	A partir de la mejora en la ejecución de los procesos relacionados con la administración de las plataformas tecnológicas y la mesa de servicio como componentes del programa, se pretende llegar a la reducción de repeticiones de trabajo en estas operaciones continuas particularmente, esto quiere decir que este hito se dará en el momento en el cual todas las actividades realizadas por el personal de estas operaciones puedan ejecutarse correctamente desde la primera vez, de tal manera que no se requiera repetición sobre esta actividad.	<p>La reducción de repeticiones de trabajos específicos de las operaciones críticas del área de tecnología que hacen parte del programa como componentes de este, no implican la eliminación total de repeticiones debido a las múltiples causas que pueden causar esta situación.</p> <p>La medición que permita percibir la reducción en repeticiones de trabajos será medida de acuerdo a los estándares definidos en el programa para este fin (Plan de gestión de beneficios).</p>	<p>Beneficios</p> <p>Reducción de re-trabajo a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica y el recurso.</p> <p>Componentes relacionados</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proyectos de implementación/actualización de plataformas o aplicaciones -Administración de plataformas. -Mesa de Servicio -Proyecto de gestión del cambio.

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
4	Reducción de horas extras *	Entrega de beneficios	Con el fin de percibir un aumento de la productividad de los empleados se busca en primer lugar, y como dato contundente para este hito, la reducción de horas extras en XX% que actualmente el personal de los proyectos y operaciones continuas del programa dedican a la ejecución de sus actividades. De esta manera, a partir del cumplimiento de este hito se espera que las tareas asignadas al personal mencionado puedan ser llevadas a cabo en la jornada laboral definida por la organización.	La reducción de horas extras tendrá como base el horario del empleado, es decir se consideran horas extras al momento a partir del momento en el cual se hayan cumplido las 8 horas laborales establecidas por la ley. Debido a que no se cuentan con datos históricos, la medición de horas extras realizadas durante el programa (para obtener antes y después) arrojarán información representativa y será tomado como tendencia del último o últimos años.	<p>Beneficios Aumentar la productividad de la productividad de los empleados del área de tecnología mejorando la distribución de cargas y asignaciones.</p> <p>Componentes relacionados -Proyectos de clientes. -Proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones. -Administración de plataformas tecnológicas. -Mesa de servicio. -Seguridad informática. -Proyecto de gestión del Cambio</p>

* Lo límites de aceptación para cada uno de estos hitos se definen de acuerdo a las condiciones de cada organización (para mayor detalle ver capítulo 6.4.2.1)

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
5	Reducción de incidencias*	Entrega de beneficios	El hito correspondiente a la reducción de incidencias hace referencia a la disminución de afectaciones de las plataformas tecnológicas que impactan la continuidad de las operaciones de <i>Contact Center</i> . A partir del logro de este hito, el programa podrá apalancar la obtención del beneficio relacionado con la satisfacción del cliente debido a que los servicios suministrados por la organización tendrán mínimo de afectación.	La reducción de incidencias debe estar alineada frente a los compromisos de niveles de servicio comprometidos por parte de la organización hacia las operaciones de <i>Contact Center</i> . La reducción de incidencias no implica la eliminación de las mismas. Se parte de la premisa en la cual las tecnologías no están exentas de fallos.	<p>Beneficio Mejorar la satisfacción del cliente y retención del cliente a través de la gestión efectiva de la infraestructura tecnológica.</p> <p>Componentes relacionados -Proyectos de clientes. -Proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones. -Administración de plataformas tecnológicas. -Mesa de servicio. -Seguridad informática. -Proyecto de gestión del cambio</p>
6	Nuevas tecnologías.	Entrega de beneficios	Como parte del programa se busca la implementación y / o desarrollo de nuevas tecnologías que puedan ser ofrecidas por la organización dentro de su portafolio de servicios. De esta manera se plantean en los componentes del programa los proyectos de actualización de plataformas y los proyectos de desarrollo de nuevas aplicaciones los objetivos de obtener como producto, tecnologías diferenciadoras que permitan a la organización ser más competitivas.	Las nuevas tecnologías se tomarán como referencia respecto a aquellas que están en el mercado al momento de iniciar el programa. Las tecnologías implementadas estarán alineadas con la necesidad de las operaciones de <i>Contact Center</i> enfocadas a la satisfacción y retención del cliente.	<p>Beneficios Mejorar ventaja competitiva mediante la implementación de tecnologías diferenciadoras.</p> <p>Componentes relacionados Proyectos de implementación / actualización de plataformas o aplicaciones. -Proyecto de gestión</p>

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
7	Transición del programa	Cierre del Programa / Compuerta de Fase	Hito que se logra en el momento que se hayan obtenido los 4 beneficios planteados para el programa.	Se cumplirán todos los beneficios en el periodo de tiempo definido antes de la etapa de transición de beneficios que debe darse en el cierre del proyecto.	Sostenibilidad de los beneficios planteados y entregados tras la ejecución del programa.
8	Tolerancia al cambio	Cierre del programa	El trabajo necesario para alcanzar este hito se realiza a lo largo de todo el programa, buscando que la resistencia al cambio que implica el desarrollo del programa se reduzca, realizando las actividades necesarias para este fin. Este hito es completado cuando el aumento de la tolerancia al cambio se ve reflejado en el apoyo e interés de los involucrados al programa.	El proyecto de gestión del cambio será gestionado a lo largo de todo el programa con el fin de obtener dentro de los resultados finales la tolerancia al cambio por parte de la organización, particularmente del área de tecnología.	Apalanca la adopción de los beneficios a través de la ejecución del componente transversal del programa: Proyecto de Gestión del Cambio

Id	Nombre	Fase del ciclo de vida	Descripción	Supuestos	Beneficios / Componentes relacionados
9	Cierre del programa.	Cierre del programa	Actividades de cierre, verificación del cumplimiento de los objetivos del programa y planteamiento de trabajo futuro, entre otras actividades de gerencia que deben ejecutarse. Debe asegurarse la transición de los beneficios a la operación del área de tecnología con el fin de garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Aprobación formal del sponsor para cerrar el programa.	Se realizará el cierre del programa de acuerdo al alcance definido inicialmente para el programa y a la transición definida para los beneficios.	Establece el cierre oficial del programa y sus componentes.

Fuente: Los autores

Aprueban:

Nombre 1

_____ *Firma 1*

Nombre 2

_____ *Firma 2*

...

...

Nombre n

_____ *Firma n*

7 CONCLUSIONES Y HALLAZGOS

- Los servicios basados en soluciones tecnológicas ofrecidas por las empresas que participaron en el ejercicio de investigación cualitativa no difieren significativamente entre sí, por esta razón se logra plantear un modelo de programa genérico que pueda aplicarse al área de tecnología de este tipo de organizaciones realizando los ajustes necesarios para particularizar los documentos propuestos según las condiciones específicas de las empresas.
- A partir de la búsqueda de literatura sobre gerencia de programas se identificó que un porcentaje significativo de grandes empresas (más de 500 empleados) manejan programas como parte de la estrategia para la gestión coordinada de proyectos y operaciones, sin embargo las empresas de menor tamaño aún no consideran que la gerencia de programas aporte a la consecución de sus objetivos estratégicos debido a la falta de conocimiento sobre este tema. Particularmente en las empresas de Contact Center y BPO que participaron en el ejercicio de investigación, existe un conocimiento básico sobre la gerencia de proyectos y ninguno sobre gerencia de programas; dicho conocimiento se aplica de forma no estandarizada permitiendo lograr resultados que responden a las necesidades inmediatas de la organización sin dedicar mucho esfuerzo a plantear soluciones que apalanquen la obtención de beneficios sostenibles a largo plazo lo cual puede lograrse a través de un modelo de gestión de programas.
- Es indispensable plantear el diseño del programa en sus fases tempranas para garantizar la alineación de este con los objetivos estratégicos de la organización, de esta manera la visión, misión, objetivos y beneficios planteados responden a las necesidades reales y así mismo los componentes definidos para su ejecución apalancarán la obtención de los beneficios que la organización espera.
- Uno de los aspectos que marca la diferencia entre gerencia de programas y gerencia de proyectos, en adición a la gestión de beneficios, es la gobernabilidad. A partir de este dominio de desempeño, se asegura la continua alineación del programa con los objetivos estratégicos de la organización mediante la creación de un comité de gobierno que actúe como puente de comunicación entre la ejecución del programa y las expectativas de la alta gerencia, permitiendo mantener la prioridad en la obtención de los beneficios esperados más que en los resultados específicos de cada componente.

- La implementación de un modelo de programa en las áreas de tecnología de las empresas de *Contact Center* y BPO no garantiza por sí solo el éxito de la gestión de los procesos críticos que se gestionan a través de los componentes del programa planteado. Para maximizar las posibilidades de éxito debe contarse con apoyo de la alta gerencia de la organización y del personal que trabajará directamente en la ejecución de cada uno de los componentes. Por lo anterior, es indispensable incluir un componente de gestión de cambio enfocado en la preparación, capacitación y sensibilización de la organización.
- Los componentes del Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión requieren el apoyo de áreas de soporte para su ejecución, por esta razón la arquitectura establecida involucra activamente otros componentes que no hacen parte del programa pero su aporte contribuye a obtención de los beneficios planteados.
- La transición hace parte fundamental de la gestión de los beneficios debido a que la obtención de estos durante el programa no es garantía de su posterior permanencia en la compañía. Para que los beneficios obtenidos se sigan dando, es necesario preparar la organización con el fin de que sea capaz de sostenerlos sin la permanencia del programa, por esto las actividades definidas para transferir beneficios deben hacer parte del esfuerzo del programa.
- El esquema de gestión que se lleva a cabo en un programa puede permitir a las organizaciones obtener los beneficios esperados a partir de la interacción entre los proyectos y operaciones que hacen parte de este y su alineación con los objetivos estratégicos de la organización. A diferencia de la gestión individual de proyectos cuyo resultado se resume a la entrega de un producto particular que responde a un alcance definido sin tener en cuenta su posterior gestión realizada a partir de una operación continua. De esta manera, en la gerencia de programas hay un interés por obtener beneficios y mantenerlos en el tiempo a través de operaciones continuas.
- Los beneficios, además de responder a los objetivos del programa y contar con una metodología clara de medición, deben tener una relación directa con uno o más componentes a partir de los cuales se obtengan y se puedan transicionar para que estos puedan ser sostenibles en el tiempo. En adición, es importante considerar establecer una referencia clara que presente la razón por la cual los beneficios planteados sólo podrán ser obtenidos por el programa y no por la ejecución individual de alguno de sus componentes.

8 RECOMENDACIONES Y TRABAJO FUTURO

- Para maximizar las posibilidades de éxito de un programa, es importante contar con el respaldo de la alta gerencia con el fin de disminuir la resistencia al cambio y generar un ambiente de colaboración para los empleados que harán parte activa del desarrollo del programa.
- Para implementar el programa es recomendable iniciar por la estandarización de los procesos que las organizaciones de *Contact Center* y BPO llevan a cabo en gerencia de proyectos con el objetivo de establecer una base sólida para el desarrollo de un modelo de gerencia de programas.
- Adoptar un modelo de gestión de programas puede facilitarse buscando el apoyo de empresas especializadas en gerencia de proyectos, programas y portafolios debido a las necesidades que puedan presentarse tales como la capacitación de personal, creación y/o estandarización de procesos, entre otros.
- Para implementar el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión es necesario complementar el modelo con los planes de gestión de los procesos de soporte que establece el PMI® en el estándar de gestión de programas tercera edición.
- A partir de la entrega de beneficios que se pretenden obtener con el Programa de Tecnología y Mejoramiento de Gestión se recomienda plantear un nuevo programa que sea enfocado en la obtención de beneficios económicos, en el cual se debe tener en cuenta las particularidades específicas de la organización (presupuesto, costos, gastos, ingresos, inversiones, retornos esperados, etc.).
- La extensión de la gerencia de programas a otras áreas de las empresas de *Contact Center* y BPO, permitirán buscar la obtención de beneficios que generen mayor impacto a la organización debido a las sinergias que puedan presentarse entre las diferentes áreas que estén orientadas a beneficios y no solamente a resultados.
- Es importante que las empresas de otros sectores exploren las ventajas que se pueden obtener al implementar gerencia de programas para materializar los beneficios que cada organización planea obtener en su horizonte de tiempo estratégico.

BIBLIOGRAFIA

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. (2013) (Fifth). Project Management Institute.
- ACDECC - Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO. (n.d.). Retrieved October 10, 2014, from <http://www.acdecc.org/asociacion.php>
- Alliance Global for Project Performance standards. (2011). GAPPS PROGRAM TYPOLOGY Definition of a program Types of Programs.
- Arce Labrada, S., & López Sierra, H. A. (2010). Valoración de la gestión de proyectos en empresas de Bogotá. *Revista EAN*, 69, 60–87. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-81602010000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Biblioteca del OQLF. (2007). No Title.
- Carmel, E., & Abbott, P. (2007). Why nearshore means that distance matters.
- Cifras de Operación de Call Centers en Colombia | Portafolio.co. (2013). Retrieved October 10, 2014, from <http://www.portafolio.co/negocios/cifras-operacion-call-centers-colombia>
- Colombia ¿la próxima India de Contac Centers y BPO? - Dinero.com. (n.d.). Retrieved April 9, 2015, from <http://www.dinero.com/empresas/articulo/balance-del-sector-contact-centers-bpo-colombia-2014/200915>
- Colombia debe fortalecer la seguridad informática | La República. (n.d.). Retrieved May 2, 2015, from http://www.larepublica.co/alta-gerencia/colombia-debe-fortalecer-la-seguridad-inform%C3%A1tica_41349
- Connell, J., & Burgess, J. (Eds.). (2006). *Developments in the Call Centre Industry: Analysis, Changes and Challenges* (illustrate). Taylor & Francis. Retrieved from <http://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=QzF-AgAAQBAJ&pgis=1>
- “Contact center” y BPO en Colombia este 2015 | Portafolio.co. (n.d.). Retrieved May 6, 2015, from <http://www.portafolio.co/negocios/contact-center-y-bpo-colombia-este-2015>
- Díaz, G. I., & Ortiz, R. A. (2010). La entrevista cualitativa. *Universidad Mesoamericana*.
- Domínguez, Y. S. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(3), 1–11. <http://doi.org/10.1590/S0864-34662007000300020>

- Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Edward Elgar Publishing. Retrieved from http://books.google.com.co/books/about/Multinational_Enterprises_and_the_Global.html?id=Hz6S4BGmGxUC&pgis=1
- Emicuri, J. (2014). Soluciones de datacenter.
- Galárraga, M. T. (1991). Plan Nacional De Desarrollo, (1). Retrieved from <https://sinergia.dnp.gov.co/SISMEG/Archivos/PND2010-2014 Tomo I CD.pdf>
- Gestion innovacion y produccion logistica. (2011). PLATAFORMAS TECNOLOGICAS. Retrieved May 8, 2015, from http://es.slideshare.net/especializacionlogistica/plataformas-tecnologicas?next_slideshow=1
- Gonzalez, L. (2014). Definición de Beneficio ✓ ¿Qué es Beneficio? ✓ Su Concepto y Significado. Retrieved May 8, 2015, from <http://conceptodefinicion.de/beneficio/>
- Granados-Villate, 2013 Idc Colombia. (2014). Caracterización y formulación estratégica del sector BPO , KPO e ITO en Colombia, 1–62.
- Hanford, M. F. (2014). Program management : Different from project management. *Developer Works*, 1–8.
- International Project Management Association, I. (2006). *Competence Baseline*.
- ISO 27000 - ISO 27001 and ISO 27002 Standards. (n.d.). Retrieved May 8, 2015, from <http://www.27000.org/>
- Levin, G., & Green, A. R. (2013). *Implementing Program Management* (Third).
- Maklan, S., & Klaus, P. “Phil.” (2011). Customer Experience: Are We Measuring the Right Things?, *53*(6), 771–793. <http://doi.org/10.2501/IJMR-53-6-771-792>
- Mcphail, B. (2002). What is “on the line” in call centre studies?: A review of key issues in the academic literature.
- Mejía Navarrete, J. (2000). El muestreo en la investigación cualitativa.
- Micheli Thirión, J. (2012). El sector de Call Centers: Estructura y tendencias. Apuntes sobre la situación de México. *Frontera Norte*, *24*, 145–170.
- Micheli Thirión, J. (2014). Call centers: la relación dinámica entre TIC y sociedad de la información, 1–7.
- Monje, C. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, 217.

- Morris, E., Ancajima, A., Chiri, C., Galindo, J., Guido, C., & Mejía, E. (2009). *Servicio de contact center basados en off shore outsourcing*.
- Palacios, R. M. (2000). Investigación cualitativa y cuantitativa Diferencias y limitaciones. *Investigación Cualitativa Y Cuantitativa*, 1–8.
- Parada Martínez, M. (2011). Call center services in bogota. analysis of marketing and business opportunities for call centers. Universidad EAN. Bibliotecas. Retrieved from <http://repository.ean.edu.co/handle/10882/2720>
- Pérez, F. (2000). La entrevista como técnica de investigación social Fundamentos teóricos , técnicos y metodológicos.
- Project Management Association of Japan. (2005). Project & Program Management for Enterprise Innovation (P2M) Promoted by the Project Management Association of Japan (PMAJ). *Project Management Association of Japan*, (April 2002), 1–8.
- Reichardt, C. S., Solana, G., & Cook, T. D. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación cualitativa. Retrieved from <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=E-vqzcBuCi0C&oi=fnd&pg=PA9&dq=investigacion+cuantitativa&ots=Ct7mBHcSyb&sig=2z5q5kq8-oPhhL7bqGoxtfiinmw\nhttp://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=E-vqzcBuCi0C&oi=fnd&pg=PA9&dq=investigacion+cuantitativa&ots=Ct7mB>
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jimenez, E. (1999). Proceso y fases de la investigación cualitativa. *Metodología de La Investigación Cualitativa*, 61–77.
- Romero Román, G. B. (2009). Modelo de gestion para el reposicionamiento tecnologico de una empresa de Contact center.
- Sandoval, C. (1996). La formulación y diseño de los procesos de investigación social cualitativos, 111–128.
- Shao, J., Turner, J. R., & Müller, R. (2012). Measuring program success. *Project Management Journal*, 43(1), 37–49. <http://doi.org/10.1002/pmj.20286>
- Suárez, M. N. M. (2007). *La investogación aplicada a proyectos* (Primera). Bogotá: Ediciones antropos.
- The Next Generation of Competence: ICB4 - IPMA - blog. (n.d.). Retrieved May 8, 2015, from <http://blog.ipma.ch/the-next-generation-of-competence-icb4/>
- The Standard for Program Management*. (2013) (Third). Project Management Institute.
- Tools - Free Download - Global Alliance for Project Performance Standards. (n.d.). Retrieved May 8, 2015, from <http://globalpmstandards.org/downloads/>

Tulino, C. (2008). Applying Program Management to IT Department Chaos to improve business benefits. *PMI Global Congress Proceedings*, 1–8.

UK Office of Government Commerce. (2003). Managing Successful Programmes For example.

V, D. P. C. P. M., Solarte-pazos, L., & Sánchez-arias, L. F. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional : el modelo de madurez en Gestión. *Innovar Journal*, 2008, 5'18.

Weiss, A. (2004). :::Revista ib virtual::: Utilización de tecnologías de información y comunicación (TIC) en empresas colombianas. Retrieved October 10, 2014, from https://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r7/articulo2_r7.html

Welcome to GOV.UK. (n.d.). Retrieved May 8, 2015, from <https://www.gov.uk/>

White, S. a. (2004). Introduction to BPMN. *BPTrends*, 1–11. <http://doi.org/10.3727/000000006783982421>

ANEXO 1

ENTREVISTA

Buen día.

Nosotros conformamos un grupo de estudiantes para el desarrollo del Trabajo de Grado que hace parte de los requisitos para completar el programa de la Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. En el marco del Trabajo se busca construir un modelo de gerencia de programas para el área de tecnología de empresas que gestionan el servicio al cliente.

Vale la pena aclarar que el ejercicio comprende un estudio netamente académico y por lo tanto se mantendrá la confidencialidad de las respuestas y de la identidad de la empresa. Agradecemos de antemano la participación y la sinceridad en las respuestas para obtener así un mejor resultado en el trabajo de grado.

La entrevista tendrá una duración estimada de 30 minutos. Por último queremos pedir su autorización para grabar este ejercicio con el fin de no perder algún detalle de las respuestas y así lograr un mejor entendimiento sobre el contexto de la información que nos compartirá.

Preguntas

1. Indíquenos por favor cuales son las actividades a las que se dedica la compañía
2. Indíquenos por favor el cargo y el rol que desempeña en la compañía.
3. A grandes rasgos, ¿cuál es la estructura organizacional de la compañía?
4. ¿Cuáles son las principales funciones del área de tecnología?
5. Entendiendo operaciones continuas como las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo, ¿Que operaciones considera usted que tiene el área de tecnología? (Por ejemplo en las áreas Financieras se paga nómina, se realizan cierres contables, se pagan impuestos, etc.)
6. Entendiendo como proyecto un esfuerzo temporal (con fecha de inicio y fecha fin) que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, ¿cuáles proyectos tiene el área de tecnología? (Por ejemplo: 1. en un área comercial se puede plantear

un proyecto como la creación y lanzamiento de un nuevo producto. 2. en un área de calidad se puede definir un proyecto para la optimización del proceso de auditorías).

Teniendo en cuenta que las operaciones continuas son las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo y que los proyectos son un esfuerzo temporal que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, responda las siguientes preguntas:

- 6.1. ¿Cómo se originan los proyectos del área de tecnología de la compañía? (Por ejemplo: por la necesidad de aumentar la capacidad de producción se origina el proyecto de ampliación de la planta).
- 6.2. (Opcional dependiendo respuesta de la respuesta de 6.1) ¿Existen operaciones que a partir de sus resultados generen proyectos? (Por ejemplo: el cierre de una negociación del área comercial genera un nuevo proyecto para una empresa).
- 6.3. ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de una operación? (Por ejemplo: en un proyecto para optimizar el proceso de auditoría se requiere información de las auditorías que se llevan a cabo frecuentemente en la operación.)
- 6.4. ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de otro proyecto? (Por ejemplo: en el proyecto de construcción de un automóvil se requiere la información del proyecto de construcción del motor.)
- 6.5. ¿Qué tipo de resultados genera la finalización de un proyecto? --- ¿Se generan operaciones u otros proyectos? (Por ejemplo: a partir del cierre de un proyecto de montaje de una planta de producción se genera la operación de esta planta).
7. (Opcional) ¿El gerente de proyectos (entendido como la persona que lidera la planeación, ejecución, control y cierre del proyecto) lidera también actividades de operaciones continuas o viceversa (el gerente de operaciones lidera proyectos)?
8. ¿Considera usted que el área de IT desempeña otras funciones diferentes a proyectos y operaciones?

Gracias por su tiempo, su aporte es muy importante para nosotros. Le dejamos nuestra información de contacto en caso de presentar cualquier inquietud.

FIN.

ANEXO 2

ENCUESTA

1. Por favor indiquemos el nombre de la compañía donde trabaja:

Esta pregunta se formuló con el fin de poder identificar las empresas que respondieron el cuestionario, como parte del compromiso realizado con las participantes de la encuesta, se mantendrá la confidencialidad de las empresas por lo cual esta información no será presentada en el documento.

2. ¿Indique cuál es el cargo/rol que desempeña usted en la compañía?

- a. Líder del área de tecnología.
- b. Gerente de proyecto de tecnología.
- c. Gerente de proyectos.
- d. Otro, ¿cuál?:

3. De las siguientes opciones, seleccione aquellas que correspondan a operaciones o procesos que ejecuten de manera permanente en el área de tecnología:

- a. Administración de plataformas de voz.
- b. Administración de plataformas de datos.
- c. Mantenimiento de plataformas y aplicaciones.
- d. Administración de bases de datos y Servidores.
- e. Mesas de servicio para dar soporte a las plataformas.
- f. Administración de seguridad informática.
- g. Otras, ¿Cuáles?:

4. Qué tipo de proyectos ejecuta el área de tecnología en la compañía (seleccione las opciones que apliquen):

- a. Implementación de nuevos clientes.
- b. Implementación de nuevos componentes tecnológicos.
- c. Proyectos de Innovación y desarrollo de aplicaciones.
- d. Actualización de plataformas y / o componentes tecnológicos.
- e. Proyectos de adecuación de infraestructura.

f. Otros, ¿Cuáles?:

5. Entre las siguientes opciones, seleccione aquellas que representen un motivo o razón por la cual se originan comúnmente los proyectos de tecnología:

- a. Adjudicaciones de contratos (Nuevos Cliente).
- b. Requerimientos nuevos de clientes existentes.
- c. Necesidades de la compañía para actualizar plataformas o componentes tecnológicos.
- d. Emprendimientos de innovación.
- e. Otros, ¿Cuáles?

6. Durante la ejecución de un proyecto específico del área de tecnología, ¿qué tipo de información se puede requerir de las operaciones del área de tecnología? (Seleccione las opciones que considere necesarias):

- a. Comportamiento de plataformas o componentes tecnológicos.
- b. Indicadores de operaciones del área de IT.
- c. Cantidad de recursos requeridos para una operación en particular frente a los recursos requeridos en un proyecto.
- d. Costos de operaciones impactadas por el proyecto.
- e. Otros, ¿Cuáles?:

7. ¿Qué tipo de información normalmente se comparte entre dos o más proyectos durante el desarrollo y ejecución de los mismos?, seleccione las opciones que considere:

- a. Recursos técnicos que se requieran entre proyectos.
- b. Recursos humanos que participarán en cada proyecto.
- c. Presupuesto de ejecución de cada proyecto.
- d. Otros, ¿Cuáles?:

8. ¿A partir de la finalización de un proyecto que operaciones pueden generarse?, Seleccione las opciones que considere:

- a. Operación de nuevos clientes a partir de la implementación.
- b. Administración de plataformas tecnológicas implementadas o actualizadas.
- c. Administración de nuevas aplicaciones desarrolladas.
- d. Otros, ¿Cuáles?:

9. ¿Las personas responsables de liderar los proyectos del área de tecnología son las mismas que lideran las operaciones?

- a. Si.
- b. No (Existen cargos dedicados a la gestión de proyectos de tecnología).

10. Que actividades ejecuta el área de Tecnología diferentes a las funciones principales:

- a. Acompañamiento de clientes en operación.
- b. Administración de presupuesto.
- c. Participación de licitaciones.
- d. Preventa técnica.
- e. Preventa consultiva.
- f. Administración de contratos.
- g. Control de calidad de las operaciones.
- h. Administración de personal para proyectos y operaciones.

ANEXO 3

Transcripción entrevista 1

1. Indíquenos por favor cuales son las actividades a las que se dedica la compañía

La empresa 1 es una empresa BPO (*Business Process Outsourcing*) con sedes en Bogotá, Manizales, Medellín y Pereira. Esta empresa está dedicada a la tercerización de servicios de *Contact Center* de clientes del sector gobierno, comercio, alimentos entre otros, a través de campañas de soporte, servicio al cliente y ventas. En adición la empresa 1 tiene una línea de negocio orientada a la construcción de instalaciones para implementación de *Contact Centers* las cuales son entregadas a terceros para que estos la operen.

2. Indíquenos por favor el cargo y el rol que desempeña en la compañía.

Director de Tecnología.

3. A grandes rasgos, ¿cuál es la estructura organizacional de la compañía?

La estructura organizacional de la compañía se conforma por:

- Gerencia General.
- Gerencia de Talento Humano.
- Gerencia Comercial.
- Gerencia de tecnología y operaciones.

Actualmente la gerencia de tecnología y operaciones está vacante por lo cual el director de tecnología asume esta posición de manera temporal.

4. ¿Cuáles son las principales funciones del área de tecnología?

El área de tecnología se responsabiliza de garantizar la continuidad de la plataforma que soporta la operación e implementar todos los servicios tecnológicos para la implementación de los clientes

5. Entendiendo operaciones continuas como las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo, ¿Que operaciones considera usted que tiene el área de tecnología? (Por ejemplo en las áreas Financieras se paga nómina, se realizan cierres contables, se pagan impuestos, etc.)

El área de tecnología en la compañía cuenta con tres operaciones principalmente:

- Desarrollo de software y administración de bases de datos.
 - Este proceso involucra todos los esfuerzos enfocados al desarrollo y mantenimiento de aplicaciones. Así mismo, dentro de las actividades establecidas en este proceso está la administración de bases de datos.

- Soporte y mantenimiento de la plataforma.
 - Proceso orientado a la gestión de incidentes que se presentan en las plataformas tecnológicas de los clientes al igual que a las actividades de mantenimientos preventivos y correctivos.
- Implementación.
 - Implementación, crecimiento, movimientos y desmontes de clientes nuevos.

6. Entendiendo como proyecto un esfuerzo temporal (con fecha de inicio y fecha fin) que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, ¿cuáles proyectos tiene el área de tecnología? (Por ejemplo: 1. en un área comercial se puede plantear un proyecto como la creación y lanzamiento de un nuevo producto. 2. en un área de calidad se puede definir un proyecto para la optimización del proceso de auditorías).

Los proyectos más comunes que se manejan en el área de tecnología están relacionados a la implementación de nuevos clientes. Este tipo de proyectos se enmarcan claramente en una fecha de inicio y una fecha de fin además de definirse entregables muy concretos. Bajo estas mismas premisas se desarrollan proyectos de implementación de nuevas tecnologías y proyectos de migración y/o actualización de plataformas tecnológicas que soportan procesos críticos de la compañía y/o los clientes.

Existen proyectos que son administrados por otras áreas como los proyectos de construcción de nuevas instalaciones (modalidad de *renting*). En este tipo de proyectos, el área de tecnología interviene directamente en las actividades relacionadas con implementación de las plataformas tecnológicas que deben respaldar el funcionamiento de cada sede.

Teniendo en cuenta que las operaciones continuas son las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo y que los proyectos son un esfuerzo temporal que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, responda las siguientes preguntas:

6.1. ¿Cómo se originan los proyectos del área de tecnología de la compañía? (Por ejemplo: por la necesidad de aumentar la capacidad de producción se origina el proyecto de ampliación de la planta).

Los proyectos en el área de tecnología se originan básicamente para dar respuesta a las necesidades que establezcan los clientes a nivel operativo (nuevos clientes, crecimientos o requerimientos de plataformas especializadas). Por otro lado, al adjudicar un contrato con un cliente nuevo nacen nuevas iniciativas que se consolidan en un proyecto de implementación de clientes nuevos el cual requiere un esfuerzo de todas las áreas de la compañía y una participación importante del área de tecnología para la adecuación de las plataformas tecnológicas que soportarán la operación de este nuevo cliente.

Dentro de las actividades que se requieren ejecutar en la implementación de un nuevo cliente también se destacan aquellas que son responsabilidad de otras áreas; de igual manera estas actividades se relacionan directamente con las ejecutadas con el área de tecnología como por ejemplo la firma de contratos con los proveedores de plataformas

tecnológicas especializadas. Esto quiere decir que el área de compras gestiona la firma de contratos con proveedores de algún servicio de tecnología, y el área de tecnología hace efectivo ese contrato y además se encarga de su administración una vez esté en ejecución.

Dentro de las posibles razones por las cuales inicia la ejecución de un proyecto en la compañía están las necesidades de innovación que establecen los clientes. Por ejemplo, al requerir implementación de multicanalidad (despliegue de varios medios de contacto para los clientes finales), el área de tecnología debe establecer la estrategia para implementar nuevos canales de comunicación a través de plataformas diferentes a la telefónica, esto sugiere el inicio de un proyecto de innovación a través de la necesidad establecida por un cliente.

6.2. (Opcional dependiendo respuesta de la respuesta de 6.1) ¿Existen operaciones que a partir de sus resultados generen proyectos? (Por ejemplo: el cierre de una negociación del área comercial genera un nuevo proyecto para una empresa).

6.3. ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de una operación? (Por ejemplo: en un proyecto para optimizar el proceso de auditoría se requiere información de las auditorías que se llevan a cabo frecuentemente en la operación.)

En el transcurso de la ejecución de los proyectos la retroalimentación de los demás procesos es constante, esto se presenta básicamente porque las operaciones del área de tecnología deben mantener sus resultados en el tiempo de forma simultánea a la ejecución de los proyectos. De esta manera, la correcta ejecución de los procesos del área permite evidenciar la forma en la cual deben enfocarse los proyectos para que el producto de estos pueda también corresponder con los mismos resultados. De igual manera, los recursos dedicados a los proyectos no deben afectar la ejecución de las operaciones del área de tecnología con el fin de no afectar la continuidad de dicha operación.

6.4. ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de otro proyecto? (Por ejemplo: en el proyecto de construcción de un automóvil se requiere la información del proyecto de construcción del motor.)

Cuando se ejecutan proyectos que tienen que impactan o son impactados por las capacidades de la plataforma. Esto quiere decir que en el momento que se ejecutan proyectos simultáneos y ambos requieren el uso de la plataforma, se deben revisar capacidades para que no se vea afectada por las necesidades de uno u otro proyecto. De igual manera esto implica, en algunas ocasiones, la priorización de proyectos en la medida que los recursos de la plataforma no sean suficientes para cubrir las necesidades similares

de dos o más proyectos o inclusive, para no afectar el funcionamiento de operaciones que ya están en marcha.

Otro tipo de relaciones que se evidencian entre los proyectos tiene que ver con el presupuesto. En la medida que se ejecuten varias iniciativas de forma paralela, se puede realizar un manejo de presupuesto que permita soportar el desarrollo de proyectos críticos a partir de la reasignación de recursos financieros de otros proyectos que tengan costos controlados o menores a los planeados.

6.5. ¿Qué tipo de resultados genera la finalización de un proyecto? --- ¿Se generan operaciones u otros proyectos? (Por ejemplo: a partir del cierre de un proyecto de montaje de una planta de producción se genera la operación de esta planta).

Los proyectos pueden generar:

- Nuevos clientes.
- Nuevas plataformas tecnológicas implementadas que dan origen a las operaciones de soporte y mantenimiento.
- Actualización de plataformas.
- Nuevas aplicaciones (desarrollo de software).
- Nuevos servicios (servicios multicanal)

7. (Opcional) ¿El gerente de proyectos (entendido como la persona que lidera la planeación, ejecución, control y cierre del proyecto) lidera también actividades de operaciones continuas o viceversa (el gerente de operaciones lidera proyectos)?

Generalmente las personas que lideran los proyectos son las mismas que administran los procesos. Sin embargo, se hace la claridad que las personas que lideran los proyectos no ejecutan tareas operativas pero son responsables de sus resultados.

8. ¿Considera usted que el área de IT desempeña otras funciones diferentes a proyectos y operaciones?

No, el área de tecnología ejecuta los procesos propios del área.

ANEXO 4

Transcripción entrevista 2

1. Indíquenos por favor cuales son las actividades a las que se dedica la compañía

La empresa 2 es una compañía de BPO y gestores de información, es decir cogen cualquier proceso, capturan información, lo miden y después lo mejoran con tecnología. No solo se usan canales telefónicos, email, correo, chat sino también otros como *Twitter*.

Es una compañía que ha tenido un crecimiento sostenido del 20% anual aprox. Opera desde Bogotá y Barranquilla, y tiene procesos para algunos clientes en otros países como España.

2. Indíquenos por favor el cargo y el rol que desempeña en la compañía.

Gerente de desarrollo e innovación. Tiene un rol estratégico para generar nuevas ideas de nuevos productos y servicios y un rol operativo de mantener lo que ya existe desarrollando productos para los clientes actuales. No solo presta servicios de *outsourcing* sino que también desarrolla y alquila la tecnología.

3. A grandes rasgos, ¿cuál es la estructura organizacional de la compañía?

Tiene 4 niveles. Gerente general, subgerente, gerencias: financiera, de operaciones, calidad, comercial, desarrollo y la de infraestructura. Después está el personal de apoyo. En su área arquitecto de software y desarrolladores. En operaciones jefe de operaciones, supervisor y los agentes.

Es una estructura matricial con proyectos y áreas definidas.

4. ¿Cuáles son las principales funciones del área de tecnología?

El área de tecnología es una de las gerencias: la de desarrollo e innovación. Soportar los clientes que tienen, crear nuevos productos y manejar los clientes externos (cuando hay *outsourcing* completo -se pone asesores, tecnología, puestos de trabajo- son clientes internos, y a los que se les renta la tecnología son los clientes externos - Modelo de software como servicio SAS). Se divide en los de desarrollo de software (están los arquitectos, desarrolladores *senior* y *junior*) y la parte de BI (reportes, minería de datos y bodega de datos).

- 5. Entendiendo operaciones continuas como las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo, ¿Que operaciones considera usted que tiene el área de tecnología? (Por ejemplo en las áreas Financieras se paga nómina, se realizan cierres contables, se pagan impuestos, etc.).**

El proceso posterior a la entrada de una campaña, es una operación, la cual se maneja con una metodología ágil. En nuestro caso manejamos *Scrum*. Cada semana se listan los requerimientos de los clientes, se toman los más importantes y se liberan versiones de mantenimiento. Por ejemplo, necesitan el cambio de un botón, un nuevo desarrollo para recibir el correo, etc.

- 6. Entendiendo como proyecto un esfuerzo temporal (con fecha de inicio y fecha fin) que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, ¿cuáles proyectos tiene el área de tecnología?
(Por ejemplo: 1. en un área comercial se puede plantear un proyecto como la creación y lanzamiento de un nuevo producto. 2. En un área de calidad se puede definir un proyecto para la optimización del proceso de auditorías).**

El inicio de cada campaña se maneja como proyecto que impacta todas las áreas. El cliente establece el tiempo que se demora, se le asigna recursos, se hace un cronograma e impacta todas las áreas.

Teniendo en cuenta que las operaciones continuas son las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo y que los proyectos son un esfuerzo temporal que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, responda las siguientes preguntas:

- 6.1. ¿Cómo se originan los proyectos del área de tecnología de la compañía? (Por ejemplo: por la necesidad de aumentar la capacidad de producción se origina el proyecto de ampliación de la planta).**

Por necesidades comerciales. Por ejemplo licitaciones del estado, porque ya existen relaciones con el cliente y requiere un nuevo proceso de tamaño grande.

Para los proyectos de innovación la mayor fuente son las necesidades de los clientes.

Proyectos internos por ejemplo la huella de voz, los que son apoyados por otras entidades como Colciencias. Surgen de diferentes necesidades puntuales, las cuales posteriormente se busca cómo financiarlo (Colciencias, Sena, etc.).

6.2. (Opcional dependiendo respuesta de la respuesta de 6.1) ¿Existen operaciones que a partir de sus resultados generen proyectos? (Por ejemplo: el cierre de una negociación del área comercial genera un nuevo proyecto para una empresa).

Se respondió en preguntas anteriores.

6.3 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de una operación? (Por ejemplo: en un proyecto para optimizar el proceso de auditoría se requiere información de las auditorías que se llevan a cabo frecuentemente en la operación.)

La innovación se hace por el método de innovación aplicada. Y para estos se utiliza información de los procesos y operaciones que ya existen.

6.4 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de otro tipo de proyecto? (Por ejemplo: en el proyecto de construcción de un automóvil se requiere la información del proyecto de construcción del motor.)

Si existen. Algunos que tienen alcance limitado pueden no interactuar con otros. Los proyectos de innovación si pueden requerir de información de otros proyectos, por ejemplo puedes comenzar con un tema de reconocimiento de huella de voz, y posterior otro de reconocimiento de facial.

6.5. ¿Qué tipo de resultados genera la finalización de un proyecto? --- ¿Se generan operaciones u otros proyectos? (Por ejemplo: a partir del cierre de un proyecto de montaje de una planta de producción se genera la operación de esta planta).

Todos los que son de clientes al terminar comienza un proceso de operación. El mantenimiento de la operación continua son las mejoras que se le realizan a lo que se le dio al cliente. Esto requiere ser rápido.

7. (Opcional) ¿El gerente de proyectos (entendido como la persona que lidera la planeación, ejecución, control y cierre del proyecto) lidera también actividades de operaciones continuas o viceversa (el gerente de operaciones lidera proyectos)?

Los proyectos los lidera el gerente de cuenta. Este rol tiene parte comercial y parte de operaciones. El gerente de cuenta acompaña al cliente permanentemente desde que nace hasta que muere en la empresa. Cada gerente de cuenta puede tener uno o más clientes dependiendo del tamaño del mismo. Esta persona revisa el cronograma, los recursos y todos los requerimientos iniciales para que se cumplan. Existe un jefe de operación que está debajo del gerente de cuenta. Él se encarga de la operación 100%.

Los proyectos internos son liderados por el gerente de desarrollo e innovación en cabeza del área de tecnología.

8. ¿Considera usted que el área de IT desempeña otras funciones diferentes a proyectos y operaciones?

Al ser el área de tecnología un proceso misional, debe acompañar al cliente desde que entra. El área de tecnología debe participar en las licitaciones, hace preventa técnica (asesora al cliente de acuerdo a lo que necesita cual podría ser la mejor solución). Dirige y genera las ideas para mejorar.

ANEXO 5

Transcripción entrevista 3

1. Indíquenos por favor cuales son las actividades a las que se dedica la compañía.

Empresa 3 es un *Contact Center* que trabaja en tercerización de servicios, con diferentes nichos de mercado como:

- Comunicaciones (Nicho más grande)
- Área de la salud
- Bancos
- Aseguradoras
- Alimentos y bebidas

Empresa 3 es una empresa multinacional con presencia en 49 países.

El *Contact Center* o base de Colombia es el único que cuenta con atención para 3 mercados diferentes, el primero es domestico para la atención de los negocios en Colombia, el segundo *Nearshore* para atención del mercado americano, y *offshore* para la atención del mercado europeo principalmente España.

Cuenta con dos sedes en Colombia una en Bogotá y otra Medellín, en otras ciudades cuentan con edificios de *Contact Center*, 12 aproximadamente.

2. Indíquenos por favor el cargo y el rol que desempeña en la compañía.

IT Project Manager. Esta baja la vicepresidencia de tecnología, y trabaja para el área de tecnología junto al área de operaciones, para el manejo tecnológico a nivel de infraestructura de vos, infraestructura de datos, *data center*, *Systems*, grabación. Si se desarrollan proyectos si hay relación con las otras vicepresidencias porque son transversales a las operaciones de la compañía.

3. A grandes rasgos, ¿cuál es la estructura organizacional de la compañía?

CEO

- 3 Vicepresidencia operativa una por mercado
 - Domestico

- *Nearshore*
- *offshore*
- Vicepresidencia de IT y *facilities*
- Vicepresidencia de recursos Humanos
- Vicepresidencia Financiera

Área de tecnología Vicepresidencia

- Director de servicios (*Help Desk* 24 horas)
- Director de Desarrollo y aplicaciones (CRMS, Cutinización del cliente, otro tipo de herramientas, IBR (Maquina contestadora) y soporte de sus desarrollos, aprenden de los sistemas que tiene el cliente)
- Proyectos y seguridad Informática (Proyecto Corporativos) Nuevas implementaciones de operaciones. Seguridad informática. *Business Continuity plan*
- Dirección de *Facilities* se encargan de todo los temas de infraestructura, incluso si el cliente es tan grande montan un edificio nuevo.
- Operaciones de tecnología: Se encarga de BACK , área de *Networking*, redes, Systems, servidores, *datacenter* , voz , grabación planta, y proyectos

4. ¿Cuáles son las principales funciones del área de tecnología?

Las principales funciones de área de tecnología son proveer toda la infraestructura necesaria para el desarrollo de un nuevo cliente, proveer toda la tecnología y asegurar el funcionamiento de los clientes nuevos y antiguos, y adicionalmente se maneja los temas de proyecto, de operación y de tecnología.

Proveer al cliente de desarrollo de soluciones, se ofrece una mezcla de tecnologías para proveer el mejor servicio.

5. Entendiendo operaciones continuas como las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo, ¿Que operaciones considera usted que tiene el área de tecnología? (Por ejemplo en las áreas Financieras se paga nómina, se realizan cierres contables, se pagan impuestos, etc.)

Operaciones continuas son asegurar el funcionamiento de la infraestructura de voz, a si se generen cambios, (IBR, Grabación de las llamadas, menú) *Networking* enrutamiento en redes, Se debe mantener el crecimiento de la operación, en muchos casos cuando se nueva una operación es una de las operaciones más comunes ya que se debe mover de acuerdo al tamaño de la operación (crecimiento en puestos de trabajos).

- 6 Entendiendo como proyecto un esfuerzo temporal (con fecha de inicio y fecha fin) que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, ¿cuáles proyectos tiene el área de tecnología?
(Por ejemplo: 1. en un área comercial se puede plantear un proyecto como la creación y lanzamiento de un nuevo producto. 2. En un área de calidad se puede definir un proyecto para la optimización del proceso de auditorías).

Los proyectos de tecnología se apalancan por 3 medios.

- Cliente quiere nueva tecnología (Ejemplo SIP un cable lleva muchas líneas de teléfono), Nueva necesidad de cliente.
- Ciclos de vida de tecnología (obsolescencia de tecnología) (Ejemplo mantener soporte de los equipos, *Windows server 2003*)
- Búsqueda de nuevas tecnologías INNOVACIÓN (Son los proyectos más difíciles de sustentar)

Teniendo en cuenta que las operaciones continuas son las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo y que los proyectos son un esfuerzo temporal que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, responda las siguientes preguntas:

6.1. ¿Cómo se originan los proyectos del área de tecnología de la compañía? (Por ejemplo: por la necesidad de aumentar la capacidad de producción se origina el proyecto de ampliación de la planta).

- Nuevo Cliente
- Obsolescencia tecnológica
- Innovación
- Adaptación a lineamientos de la casa matriz, Migración a la nueva plataforma
- Nueva tecnología.

6.3 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de una operación? (Por ejemplo: en un proyecto para optimizar el proceso de auditoría se requiere información de las auditorías que se llevan a cabo frecuentemente en la operación.)

6.4 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de otro tipo de proyecto? (Por ejemplo: en el proyecto de construcción de un automóvil se requiere la información del proyecto de construcción del motor.)

El los proyectos de tecnología las operaciones son *interesados*, pero no relacionan de forma directa se deben saber manejar, en ocasiones no se enteran (no se requiere mantener informado), pero depende del tipo de proyecto a desarrollar.

Si es un proyecto de tecnología que implica un cambio en la forma de operación la relación en mayor. (Cambio de CMS)

6.5. ¿Qué tipo de resultados genera la finalización de un proyecto? --- ¿Se generan operaciones u otros proyectos? (Por ejemplo: a partir del cierre de un proyecto de montaje de una planta de producción se genera la operación de esta planta).

Los resultados de un proyecto de implementación de nuevo cliente, nuevo *Contact Center* comienza la operación, Cuando son de tecnología la entrega del proyecto es interna y pasa a hacer parte de la operación diaria de mantenimiento o soporte de los procesos internos

Si el proyecto es pequeño lo lidera el líder de operaciones, igual para el área de tecnología y los gerentes se soportan en la oficina de proyectos, si el proyecto es más grande se maneja a través de un gerente de proyectos y se mantiene separada las funciones.

7 ¿Considera usted que el área de IT desempeña otras funciones diferentes a proyectos y operaciones?

- Manejo de presupuesto del Área
- Apoyo técnico comercial (apoyo en licitaciones)

ANEXO 6

Transcripción entrevista 4

1. Indíquenos por favor cuales son las actividades a las que se dedica la compañía

La empresa es una compañía de BPO, *Contact Center* y procesos tercerizados.

2. Indíquenos por favor el cargo y el rol que desempeña en la compañía.

Jefe de implementación: Se encarga de la implementación de cliente nuevos y la modificación o actualización de clientes actuales.

3. A grandes rasgos, ¿cuál es la estructura organizacional de la compañía?

En el primer nivel se encuentra la gerencia general y bajo estas 4 gerencias que son:

- Gerencia de operaciones
- Gerencia de recursos Humanos
- Gerencia de tecnología
- Gerencia Financiera
- Gerencia de Innovación

4. ¿Cuáles son las principales funciones del área de tecnología?

La principal función del área de tecnología es soportar el *core* de negocio, es decir soportar todas las plataformas de servicio que maneja la compañía.

5. Entendiendo operaciones continuas como las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo, ¿Que operaciones considera usted que tiene el área de tecnología? (Por ejemplo en las áreas Financieras se paga nómina, se realizan cierres contables, se pagan impuestos, etc.).

Soporte de plataformas, el trabajo diario del *Contact Center*.

6. Entendiendo como proyecto un esfuerzo temporal (con fecha de inicio y fecha fin) que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, ¿cuáles proyectos tiene el área de tecnología?

(Por ejemplo: 1. en un área comercial se puede plantear un proyecto como la creación y lanzamiento de un nuevo producto. 2. en un área de calidad se puede definir un proyecto para la optimización del proceso de auditorías).

En esta empresa, se realizan proyectos para la implementación de nuevo clientes, y proyectos de tecnología enfocados a la estrategia del negocio (Ejemplo: Unir dos plantas)

Teniendo en cuenta que las operaciones continuas son las actividades que se ejecutan de manera permanente en el tiempo y que los proyectos son un esfuerzo temporal que implica la gestión coordinada de recursos para el desarrollo de un producto o entregable, responda las siguientes preguntas:

6.1. ¿Cómo se originan los proyectos del área de tecnología de la compañía? (Por ejemplo: por la necesidad de aumentar la capacidad de producción se origina el proyecto de ampliación de la planta).

Los proyectos en esta área de la compañía surgen porque:

- Durante la administración del soporte del servicio
- Se va a implementar un nuevo cliente
- Por las necesidades interna de la compañía

6.2. (Opcional dependiendo respuesta de la respuesta de 6.1) ¿Existen operaciones que a partir de sus resultados generen proyectos? (Por ejemplo: el cierre de una negociación del área comercial genera un nuevo proyecto para una empresa).

Se respondió en preguntas anteriores.

6.3 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de una operación? (Por ejemplo: en un proyecto para optimizar el proceso de auditoría se requiere información de las auditorías que se llevan a cabo frecuentemente en la operación.)

6.4 ¿En el desarrollo de cada proyecto, qué tipo de información puede requerirse de otro tipo de proyecto? (Por ejemplo: en el proyecto de construcción de un automóvil se requiere la información del proyecto de construcción del motor.)

La interacción se da cuando una implementación se entrega a la parte operativa para que comience la operación continua, en los caso en que los proyectos se

6.5. ¿Qué tipo de resultados genera la finalización de un proyecto? --- ¿Se generan operaciones u otros proyectos? (Por ejemplo: a partir del cierre de un proyecto de montaje de una planta de producción se genera la operación de esta planta).

Al finalizar un proyecto se realiza una transición entre el proyecto y la operación, esto se da para clientes nuevos.

Y en caso de los proyectos internos se pasó de proyecto a operación, pero entre las áreas de la compañía.

De acuerdo al tipo de proyecto la empresa maneja dos clase se metodologías una para implementación de nuevos clientes y la otra para proyectos de mejora continua.

7. (Opcional) ¿El gerente de proyectos (entendido como la persona que lidera la planeación, ejecución, control y cierre del proyecto) lidera también actividades de operaciones continuas o viceversa (el gerente de operaciones lidera proyectos)?

Para la implementación de nuevos clientes se cuenta con un gerente de proyecto, que se soporta todo el tiempo con el director de operaciones.

En el caso de los proyectos internos se hacer responsable el líder de cada área.

8. ¿Considera usted que el área de IT desempeña otras funciones diferentes a proyectos y operaciones?

Las operaciones que desarrolla el área de tecnología son:

- Implementar y administrar las plataformas
- Puntos de control adicional (verificar el ciclo de vida de los equipos)
- Renovación de equipos
- Innovación tecnológica