UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA RUN SAP EN EL CENTRO DE COMPETENCIAS SAP DE BANESCO BANCO UNIVERSAL

Presentado por
Guillén Aguilar, Jesuels Sonieli

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, Junio del 2014

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA RUN SAP EN EL CENTRO DE COMPETENCIAS SAP DE BANESCO BANCO UNIVERSAL

Presentado por
Guillén Aguilar, Jesuels Sonieli

Para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, Junio del 2014

APROBACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana **Jesuels Sonieli Guillén Aguilar**, portadora de la Cédula de Identidad Nº 17159573 para optar al Título de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es: **Plan de Ejecución del Proyecto para la Implementación de la Metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal**.

En la Ciudad de Caracas, a los 30 días del mes de Junio de 2014.

Ana Julia Guillén Guédez
CI: 7.599.767

Banesco
Banco Universal

Sres.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Postgrado de Gerencia de Proyectos

Caracas.-

Nos dirigimos a ustedes para informarles que hemos autorizado a la Ingeniera **Jesuels Guillén**, CI: 17159573, quien labora en esta organización, a hacer uso de la información proveniente de esta institución, para documentar y soportar los elementos de los distintos análisis estrictamente académicos que conllevarán a la realización del Trabajo Especial de Grado "PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA RUN SAP EN EL CENTRO DE COMPETENCIAS SAP DE BANESCO BANCO UNIVERSAL", como requisito para optar al título de **Especialista en Gerencia de Proyectos**, exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello

En todo caso, esta institución solo autorizará información útil que no comprometa ni la seguridad ni las estrategias internas, de acuerdo a lo establecido en el Código de Ética de Banesco Banco Universal.

Sin más a que hacer referencia, en la ciudad de Caracas, a los 30 días del mes de Junio de 2014.

Pedro Liccioni

Gerente de Ingeniería y Desarrollo SAP

Banesco Banco Universal

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por sobre todas las cosas.

A mis padres, por haberme inculcado el hábito del estudiar y superarme y por haberme guiado durante toda mi vida.

A la profesora Ana Julia Guillén, por haber dedicado parte de su valioso tiempo en asesorarme en la elaboración de este Trabajo Especial de Grado.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA RUN SAP EN EL CENTRO DE COMPETENCIAS SAP DE BANESCO BANCO UNIVERSAL

Autor: Jesuels Sonieli Guillén Aguilar
Asesor: Ana Julia Guillén Guedez
Año: 2014

RESUMEN

Banesco Banco Universal, es una empresa financiera líder del sistema financiero venezolano. A lo largo de su historia ha realizado importantes inversiones en el área de tecnología de la información, principalmente la que tiene que ver con la implantación del sistema SAP, en el año 2006. En el año 2013, se creó el Centro de Competencias SAP, en la búsqueda de dar valor agregado a la organización, sin embargo, aún para el momento de inicio del trabajo no estaban claramente definidos cuáles eran los procesos, que permitirían el logro de las metas planificadas por la institución financiera en estudio. En el presente Trabajo Especial de Grado, se propone el proyecto para la implementación de la metodología Run SAP, que permitirá mejorar los procesos del Centro de Competencias SAP y de esta forma potenciar el área tecnológica en la empresa, logrando alcanzar las metas planteadas por la organización en estudio. En este trabajo, se diagnosticó la situación mediante la evaluación de los procesos del Centro de Competencias SAP de Banesco, donde se identificaron las áreas de desarrollo prioritarias. Luego se realizó un análisis comparativo de dichos procesos con lo propuesto en la metodología Run SAP y se identificaron varias brechas. Adicionalmente, se analizó la interacción de los involucrados con la aplicación de la metodología Run SAP. Finalmente se recomendó el Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal, basado en las mejoras prácticas de la gerencia de proyectos.

Palabras clave: Banesco Banco Universal, Gerencia de Proyectos, Implementación, Metodología Run SAP, SAP.
Línea de trabajo: Definición y Desarrollo de proyectos

LISTA DE ACRÓNIMOS Y SIGLAS

CCSAP	Centro de Competencias SAP
CIM	Centro Integral de Monitoreo
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology (Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas)
EDT/WBS	Estructura Desagregada de Trabajo (*Work Breakdown Structure*)
ERP	*Enterprise Resource Planning* (Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales)
FEL	*Front-End-Loading* (Fases por compuertas)
IT/TI	*Information Technology* (Tecnología de la Información)
ITIL	*Information Technology Infrastructure Library* (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información)
PEP	Plan de Ejecución del Proyecto
PMBOK	*Project Management Book of Knowledge* (Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos)
PMI	Project Management Institute (Instituto de Gerencia de Proyecto)
RFC	*Request for Change* (Solicitud de Cambio)
SAP	*Systeme, Anwendungen und Produkte* (Sistemas, Aplicaciones y Productos)
TEG	Trabajo Especial de Grado
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UML	*Unified Modeling Language* (Lenguaje Unificado de Modelado)

ÍNDICE GENERAL

Contenido **PÁG.**

ÍNDICE DE FIGURAS xii

ÍNDICE DE GRÁFICOS xiv

ÍNDICE DE TABLAS xvi

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA 4

Planteamiento del Problema 4

Problema de Investigación 5

Sistematización de la Investigación 6

Objetivos de la Investigación 6

Objetivo general 6

Objetivos específicos 6

Justificación e Importancia 7

Alcance 8

Limitaciones 8

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 9

Antecedentes de la Investigación 9

Fundamentos Teóricos 13

Proyecto 13

La Gerencia de Proyectos 14

Gestión de la integración del proyecto 16

Gestión del alcance del proyecto 19
Gestión del tiempo del proyecto 21
Gestión de los costos del proyecto 23
Gestión de la calidad del proyecto 25
Gestión de los recursos humanos del proyecto 27
Gestión de las comunicaciones del proyecto 29
Gestión de los riesgos del proyecto 31
Gestión de las adquisiciones del proyecto 33
Gestión de los interesados del proyecto 35
Ciclo de vida del proyecto 37
Metodología Front-End Loading (FEL) 37
Fase de identificación de oportunidad (FEL 1) 39
Fase de proyecto conceptual (FEL 2) 40
Fase de ingeniería básica (FEL 3) 41
Fase de Ejecución (EPCC) 42
Centro de Competencias 43
SAP AG 44
Metodología Run SAP 44
Bases legales 47
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO 48
Tipo y Nivel de la Investigación 48
Diseño de la Investigación 49
Operacionalización de las Variables 50

Unidad de Análisis 52
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información 52
Fases de la Investigación 53
Consideraciones Éticas 58
CAPÍTULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL 59
Misión 60
Visión 60
Valores institucionales 61
Directiva 61
Organigrama del Centro de Competencias SAP 62
CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA INVESTIGACIÓN 64
Objetivo 1. Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio 64
Objetivo 2. Evaluación de los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP 73
Objetivo 3. Análisis de los involucrados en la implementación de la metodología Run SAP 103
Objetivo 4. Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto 114
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 152
CAPÍTULO VII. LECCIONES APRENDIDAS 155
CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 158
Conclusiones 158
Recomendaciones 161

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 163

ANEXOS 169

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura **PÁG.**

1. Gestión de la integración del proyecto 18

2. Gestión del alcance del proyecto 20

3. Gestión del tiempo del proyecto 22

4. Gestión de los costos del proyecto 24

5. Gestión de la calidad del proyecto 26

6. Gestión de los recursos humanos del proyecto 28

7. Gestión de las comunicaciones del proyecto 20

8. Gestión de los riesgos del proyecto 32

9. Gestión de las adquisiciones del proyecto 34

10. Gestión de los interesados del proyecto 36

11. Diagrama del Ciclo FEL-EPCC-Operación 42

12. Fases de la metodología Run SAP 45

13. Estructura Desagregada de Trabajo Especial de Grado 55

14. Cronograma de Trabajo Especial de Grado 56

15. Organigrama de Dirección de Tecnología y Procesos de Negocio de Banesco Banco Universal 63

16. Cadena de Valor Operativa 65

17. Proceso: Diseño de la solución 172

18. Proceso: Desarrollo de la solución 173

19. Proceso: Gestión de Requerimientos 174

20. Proceso: Gestión de Incidentes 175

21. Proceso: Gestión de Cambios 177

22. Influencia/Interés de los Involucrados 106

23. Proceso: Control de documentos..... 113

24. Estructura desagregada de trabajo del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal 122

25. Cronograma de trabajo del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal 125

26. Evaluación del riesgo 139

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico **PÁG.**

1. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 1 80

2. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 2 81

3. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 3 82

4. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 4 83

5. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 5 84

6. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 6 85

7. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 7 86

8. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 8 87

9. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 9 88

10. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 10 89

11. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 11 90

12. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 12 91

13. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 13 92

14. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 14 93

15. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 15 94

16. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 16 95

17. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 17 96

18. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 18 97

19. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 19 98

20. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 20 99

21. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 21 100

22. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 22 101

23. Resultados de la encuesta posicionados por dimensión..... 102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla **PÁG.**

1. Operacionalización de las variables 51

2. Presupuesto estimado del Trabajo Especial de Grado 57

3. Benchmarking de metodología Run SAP vs procesos del CCSAP 75

4. Objetivos del compromiso de los involucrados 104

5. Registro de involucrados 105

6. Matriz de análisis de los interesados 108

7. Plan del Compromiso de los Involucrados 109

8. Matriz de las comunicaciones 110

9. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar 123

10. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución 123

11. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios 124

12. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto 124

13. Presupuesto del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal 126

14. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar – Criterios de Calidad 127

15. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución – Criterios de Calidad ... 128

16. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios – Criterios de Calidad..... 128

17. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto – Criterios de Calidad 129

18. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar – Auditoría 130

19. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución – Auditoría 130

20. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios – Auditoría..... 131

21. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto – Auditoría 131

22. Plan de capacitación 135

23. Riesgos del proyecto 138

24. Valoración de las expectativas de los encuestados 183

25. Valoración de la percepción de los encuestados 184

INTRODUCCIÓN

La rapidez con la que cambia la tecnología, plantea una serie de oportunidades y desafíos a la sociedad y a la estructura productiva de los distintos países a nivel mundial, por lo que es común escuchar que aquellos países que no logren adaptarse a las transformaciones impulsadas por las nuevas tecnologías, corren el riesgo fatal de quedarse a la zaga en términos de desarrollo y bienestar. En un entorno económico volátil es vital contar con soluciones tecnológicas que permitan tener un buen posicionamiento en el mercado.

El sistema SAP ofrece soluciones que permiten alcanzar estos objetivos, potenciando así la cadena de valor. El crecimiento exponencial de la cantidad de aplicaciones SAP y la importancia que han tomado en el campo empresarial y comercial, ha hecho que cada vez más empresas y organizaciones se vean atraídas por tener sus servicios disponibles en la plataforma SAP.

Cuando se invierte en la implantación de un sistema sofisticado como SAP se debe lograr la maximización de la utilización del sistema mediante un servicio oportuno, de calidad y a un costo razonable, por lo que es necesario lograr eficiencia en el uso de los recursos y mejorar los procesos, de tal modo que el negocio sea sostenible en el largo plazo.

Este Trabajo Especial de Grado (TEG), propone un plan de ejecución para implementar la metodología Run SAP, ajustándose a las necesidades de la empresa y permitiendo que el sistema SAP esté alineado con los objetivos de la organización, mejorando el proceso de negocio y permitiendo lograr las metas planteadas en la planificación estratégica. Por lo anteriormente expuesto el objetivo principal de este trabajo fue “Desarrollar el Plan de Ejecución del proyecto para la implementación de

la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal".

El trabajo consta de los siguientes capítulos:

En el capítulo I, "El Problema", se expone el planteamiento del problema y los objetivos que persigue este Trabajo Especial de Grado, así como su justificación e importancia, interrogantes, alcance y limitaciones.

El capítulo II, "Marco Teórico", contiene los antecedentes de la investigación, los diferentes conceptos que conforman el basamento de la misma y las bases legales.

En el capítulo III, "Marco Metodológico", se presenta la metodología que se siguió para la realización de este Trabajo Especial de Grado, tipo y diseño de la investigación, unidad de análisis, técnicas e instrumentos de recopilación de la información, así como las consideraciones éticas, la EDT/WBS, el presupuesto y cronograma del Trabajo Especial de Grado.

En el capítulo IV, "Marco Organizacional", se presenta la filosofía e identidad de la organización en la cual se realizó el presente Trabajo Especial de Grado, es decir, Banesco Banco Universal.

El capítulo V, "Desarrollo de los Objetivos Específicos de la Investigación", contiene el desarrollo de cada uno de los objetivos específicos que persigue el presente Trabajo Especial de Grado.

En el capítulo VI, "Análisis de los Resultados", se presenta un análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo de los objetivos específicos.

El capítulo VII, “Lecciones Aprendidas”, consta de una serie de lecciones aprendidas obtenidas durante la elaboración del presente Trabajo Especial de Grado.

En el capítulo VIII, “Conclusiones y Recomendaciones”, se detallan las conclusiones a las que se llegaron, luego de haber desarrollado cada uno de los objetivos específicos y se dan algunas recomendaciones en base a estas conclusiones.

Por último, como parte final de este trabajo, se presentan las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La mayoría de las organizaciones administran y gestionan su información a través de sistemas transaccionales que les permiten estandarizar sus procesos de negocio y las operaciones que se generan en el día a día.

Las aplicaciones de Tecnologías de Información (TI) ayudan a las compañías a mejorar su rendimiento, de tal forma que a través de diferentes soluciones pueden maximizar el uso de su información y utilizarla para diferentes fines, tales como: análisis de la información, toma de decisiones oportuna, monitoreo de indicadores, mayor conocimiento de clientes, operaciones, administración de personal, entre otras; sin embargo, estas aplicaciones requieren de estándares de operación para incrementar su rendimiento y reducir el número de recursos humanos necesarios para administrarlas.

Cuando se invierte en la implantación de un sistema sofisticado como SAP (Sistema de Aplicaciones en Procesamiento de datos), las empresas enfrentan el reto de proveer un soporte eficiente al sistema implantado, para obtener el retorno de la inversión realizada. Esto se logra maximizando la utilización del sistema mediante un servicio oportuno, de calidad y a un costo razonable.

Banesco Banco Universal se encuentra en la búsqueda de mejorar sus procesos y lograr la eficiencia en el uso de sus recursos para obtener un negocio que sea sostenible en el largo plazo. Una de las estrategias del año 2013 era la creación de un

Centro de Competencias SAP, el cual operaría internamente con recursos propios y con el que se buscaría obtener los siguientes beneficios:

- Proveer un soporte eficiente y competente en materia SAP.
- Asegurar la máxima utilización de SAP.
- Expandir el sistema SAP a aquellas funciones y procesos donde su utilización agregue valor al negocio.
- Evaluar nuevos productos SAP y su beneficio para el negocio.
- Reducir los costos operativos.
- Personal más capacitado por la adquisición de la experiencia, derivada del uso estandarizado de las soluciones SAP.
- Canalizar los requerimientos de soporte y consultoría SAP bajo un único punto de control y con los niveles de servicio que más se ajusten a la necesidad del negocio.

El Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal tiene como meta para el año 2014, consolidar todos los procesos que le permiten el logro de los objetivos definidos en la planificación estratégica de la organización, generando procedimientos y/o productos adaptados a las necesidades del cliente, con los requisitos de calidad, esfuerzo de trabajo eficiente por parte de los integrantes del equipo y obtención de ganancia en tiempo y dinero. Esta consolidación de los procesos se quiere hacer tomando en cuenta las mejores prácticas en Gerencia de Proyectos.

Problema de Investigación

¿Qué aspectos deben ser considerados en la elaboración del plan de ejecución del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal?

Sistematización de la Investigación

- ¿Cuáles son los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio?
- ¿Están adecuados los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, a la metodología Run SAP?
- ¿Quiénes son los involucrados en la implementación de la metodología Run SAP?
- ¿Cómo elaborar un plan de ejecución para el proyecto del caso en estudio?

Objetivos de la Investigación

Objetivo general.

Desarrollar el Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

Objetivos específicos.

- Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio.
- Evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP.
- Analizar los involucrados (*stakeholders*) en la implementación de la metodología Run SAP.
- Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto.

Justificación e Importancia

Banesco Banco Universal decidió crear un Centro de Competencias SAP que permita expandir el sistema SAP a aquellas funciones y procesos donde su utilización agregue valor al negocio. Es por esto que se hace necesario definir los procesos de esta nueva Vicepresidencia para cumplir con las metas planteadas.

SAP ha diseñado una metodología llamada Run SAP (2013), que ofrece las mejores prácticas en herramientas, servicios y capacitación para incrementar el rendimiento y gestión de sus aplicaciones SAP con un método de implementación estándar probado.

La metodología se centra en la administración de las aplicaciones, operaciones de procesos de negocios y la administración de soluciones de SAP. También la metodología describe cómo el concepto de soporte debe ser adoptado durante el diseño del ciclo de vida, la instalación, las operaciones y la optimización; así como deben llevarse a cabo las operaciones de las soluciones para los diferentes procesos de negocios basados en software SAP.

El valor de esta propuesta reside en la flexibilidad que se logra al implementar la metodología Run SAP, ajustándose a las necesidades de la empresa y permitiendo que el sistema SAP esté alineado con los objetivos de la organización, mejorando el proceso de negocio y permitiendo lograr las metas planteadas en la planificación estratégica. Esta propuesta ofrece sin duda valor agregado a la organización, al permitirle obtener además los siguientes beneficios:

- Asegurar la disponibilidad de sus aplicaciones SAP.
- Estandarizar las aplicaciones SAP.
- Reducción del esfuerzo ante problemas e incidentes.
- Monitoreo del desempeño de sus aplicaciones SAP.

- Gestionar con eficiencia a los usuarios, tareas y herramientas.
- Incrementar la disponibilidad de los procesos de negocio.

Este Trabajo Especial de Grado se fundamentó en la necesidad de mejorar los procesos, mediante la gestión de proyectos, especialmente en las áreas de alcance, tiempo y costo, aplicando un plan de implementación en un área muy limitada, que de ser exitoso se podrá aplicar en el área de estudio completa. Por otra parte, se beneficiará a los empleados del departamento, ya que el incremento en la eficacia y eficiencia de los procesos permitirá reforzar las capacitaciones y el adiestramiento del personal.

Alcance

Este TEG contempló la conceptualización del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el CCSAP de Banesco Banco Universal. Se trabajó sólo con las actividades primarias de innovación, producción y logística de la cadena de valor del CCSAP. Este TEG sólo propone el PEP, no contempla los planes subsidiarios ni la implantación, ya que esto dependerá de que las propuestas plasmadas en este trabajo sean aceptadas por la organización. Se utilizó la información disponible en la organización y en el presente TEG se presentan sólo los datos autorizados por la misma, con el fin de mantener el acuerdo de confidencialidad de la organización.

Limitaciones

El TEG fue desarrollado en un lapso de tiempo de 12 semanas para cumplir con una exigencia de tiempo de la institución académica. Por otra parte, también existe una limitación de tiempo y recursos de la organización, por lo que no se contempla los planes subsidiarios ni la ejecución del PEP propuesto.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo del trabajo se analizan los principales fundamentos de la gerencia de proyectos, tomando como referencia lo planteado en el PMBOK (PMI, 2013), luego se explican varios conceptos tecnológicos que permitirán entender que es la metodología Run SAP, explicando sus fortalezas y beneficios.

Antecedentes de la Investigación

Como parte de los antecedentes se encuentran algunos Trabajos Especiales de Grado que fueron desarrollados para Banesco Banco Universal, de 37 encontrados en la base de datos de la biblioteca de la Universidad Católica Andrés Bello, se seleccionaron 4 por su relación con el presente Trabajo Especial de Grado. En la misma base de datos se encontraron 25 Trabajos Especiales de Grado relacionados con el sistema SAP, de los cuales se menciona uno por su relación con el presente Trabajo Especial de Grado. Otros Trabajos Especiales de Grado fueron consultados y su aporte será de tipo referencial, ya que abordan la misma línea de trabajo sobre la implementación de una metodología.

Vilariño J. (2010), "Modelo para la selección de la metodología de desarrollo web de una aplicación según sus características funcionales".

La problemática se basa en el hecho de que muchas aplicaciones Web que han sido desarrolladas no han tenido el éxito esperado, ya que no cumplen los objetivos inicialmente planteados, debido al mal diseño de la aplicación, por falta de conocimiento y por la no utilización de una metodología adecuada. El objetivo del trabajo fue desarrollar un modelo que guiara al equipo desarrollador en la selección de la metodología más adecuada para el desarrollo de aplicaciones Web. Se concluye

que contar con una metodología adecuada para el desarrollo de aplicaciones Web, ayudará a disminuir los problemas de diseño, reducir los costos de implementación y lograr de objetivos planteados.

Palabras clave: Aplicaciones Web, metodología, desarrollo, Software.

La problemática y abordaje a la misma guarda relación con este trabajo, ya que también se evidencian problemas en la gestión de aplicaciones SAP en la organización, motivados a la no utilización de una metodología adecuada, por lo que es de mucha importancia la selección y aplicación de una metodología que permita mejorar dicha gestión.

Villamizar G. (2010), "Herramienta para la medición de riesgos en proyectos de implementación del sistema ERP SAP Business One".

El objetivo fue desarrollar el prototipo de una herramienta que permitiera realizar la medición de riesgos en proyectos de implementación del sistema ERP SAP Business One. Luego de identificar los requerimientos de la herramienta y utilizar diversos instrumentos de recolección y análisis de datos, se aplicó una metodología basada en el enfoque UML, incorporando el uso de prototipos, obteniendo como resultado una herramienta informática que integra un conjunto de funciones que permiten conocer el nivel de riesgo de un proyecto de implementación del sistema ERP SAP Business One.

Palabras clave: SAP Business One, ERP, sistemas, riesgos, gestión de riesgos.

De este trabajo se consideraron los aspectos relacionados al abordaje de la gestión de aplicaciones SAP, por lo que guarda relación con el presente trabajo.

Cirillo A. (2009), "Propuesta de un método acelerado para la implementación de proyectos de infraestructura tecnológica en Banesco".

Tuvo como objetivo principal generar una propuesta de métodos acelerados para la implementación de proyectos de infraestructura tecnológica en Banesco, basado en la problemática de la organización, de mejorar los tiempos de todos los procesos que

soportan el negocio, entre ellos el de entrega de soluciones de infraestructura tecnológica, para dar respuesta oportuna a las necesidades del negocio por ser el entorno sumamente dinámico y cambiante. Se plantearon 6 propuestas de acción con las que se estima obtener mejoras de hasta 65% en los tiempos de ejecución sin afectar la calidad.

Palabras clave: Infraestructura tecnológica, métodos acelerados, banca, implementación de proyectos, reingeniería.

El presente trabajo también busca mejorar los tiempos de ejecución de los proyectos que requieran implantación o mejoras de componentes tecnológicos, logrando alineación directa con los tiempos del negocio.

Ramírez L. (2008), "Aplicación de la metodología de la cadena crítica y la teoría de las restricciones en la planificación del departamento de investigación y desarrollo de una compañía de desarrollo tecnológico".

La problemática se basa en las debilidades encontradas en el Departamento de Investigación y Desarrollo, donde no había una clara definición de los procesos, roles y estructura organizativa y los proyectos no poseían un esquema de planificación unificada. Entre los objetivos planteados se encuentran: diagnosticar la situación del departamento, analizar los mecanismos para la aplicación de la metodología propuesta, implantar la metodología en un área piloto y evaluar la factibilidad de la aplicación de la metodología en el departamento. Se concluye que es posible la implantación del modelo planteado y se pueden obtener mejoras que facilitan la gestión del portafolio de proyecto.

Palabras clave: Cadena crítica, teoría de las restricciones, recursos compartidos, planificación y control del tiempo, múltiples proyectos.

Se relaciona con este trabajo, ya que se propone la implementación de una metodología para la planificación y el control de proyectos en una empresa, por medio de la implementación en un área piloto, para evaluar la factibilidad de la aplicación en la totalidad del departamento.

González F. (2007), "Desarrollar una metodología para la estimación presupuestaria de los componentes de infraestructura tecnológica en los proyectos de Banesco".

La problemática planteada se fundamenta en el hecho de que la gestión de la Vp. de Operaciones de T.I. se ve afectada al no conocer oportunamente los requerimientos tecnológicos de los proyectos y por ende no poder prever una partida presupuestaria para los proyectos. Como objetivo principal se plantea desarrollar una metodología presupuestaria de los componentes tecnológicos requeridos en los proyectos. Se espera que con la implementación de este proyecto se logre un estimado presupuestario más preciso, agilizando los trámites de aprobación y reduciendo los costos al poder adquirir la tecnología de manera planificada.

Palabras clave: estimación presupuestaria, portafolio, proyecto, procura, metodología, agilidad.

Al igual que el presente Trabajo Especial de Grado, se quiere desarrollar una metodología con la que se logren varios beneficios para la organización, como la alineación entre el negocio y T.I. de acuerdo a las mejores prácticas del mercado tecnológica y agilidad para aprovechar las oportunidades de negocio detectadas por los niveles estratégicos de la Organización.

Simonovis E. (2007), "Diseño del proceso de gestión de versiones y liberaciones para la Vicepresidencia de Operaciones de Tecnología de Información de Banesco, basado en mejores prácticas para la gestión de servicios de IT".

Se expone la necesidad que tiene la empresa de definir un proceso y procedimientos para la gestión de versiones o liberaciones, fundamentados en las mejores prácticas de Gestión de Servicio IT (ITIL), por lo que se plantea el objetivo de diseñar el proceso de Gestión de Liberaciones, a desarrollarse en una versión preliminar, para asegurar que todos los aspectos de la liberación de los cambios a aplicaciones y versiones realizadas, sean considerados de manera coordinada y única dentro de toda la organización.

Palabras clave: ITIL, liberaciones, gestión, cambios, procesos, políticas.

Este trabajo fue un gran aporte, ya que se pretende atacar los servicios una vez estén operativos en Producción, en la resolución de incidentes y problemas que surjan, además se plantea la necesidad de definir los procesos que permitan ejecutar esta labor de manera efectiva.

Ruta J. (2005), "Marco metodológico para estimar los costos de los proyectos realizados en la Dirección de Tecnología, Informática y Procesos en Banesco".
Se plantea la problemática sobre la necesidad que tiene Banesco de conocer el costo real de los proyectos, para saber la rentabilidad o no de los mismos y establecer controles sobre posibles desviaciones de costo en los mismos; para esto se planteó como objetivo desarrollar un Marco Metodológico que permita estimar los costos de los proyectos realizados en la Dirección de Tecnología de Banesco. Con este trabajo se busca establecer las variables de costos a incluir en los proyectos a ser liderados y ejecutados por la dirección.
Palabras clave: gerencia del costo, estimación y tipos de estimado.
En el presente Trabajo Especial de Grado, también se planteó alcanzar los planes estratégicos de la organización, mediante el desarrollo de un marco metodológico.

Fundamentos Teóricos

Proyecto.

Para Baca (2006), "un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana". Puede haber diferentes ideas, inversiones, tecnologías y metodologías con diversos enfoques, pero todas destinadas a satisfacer las necesidades del ser humano.

Según la norma ISO 10006:2003 un proyecto es "un proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y finalización,

llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos".

Por otra parte, para el Banco Interoamericano de Desarrollo (2014), "un proyecto es una propuesta ordenada de acciones que pretenden la solución o reducción de la magnitud de un problema que afecta a un individuo o grupo de individuos y en la cual se plantea la magnitud, características, tipos y periodos de los recursos requeridos para completar la solución propuesta dentro de las limitaciones técnicas, sociales, económicas y políticas en las cuales el proyecto se desenvolverá". En el proceso de formulación, quien lo hace organiza las ideas de una manera lógica, precisa los objetivos que puede alcanzar con su acción y concreta las actividades específicas que necesita realizar.

La Gerencia de Proyectos.

Chamoun (2002), define la Administración Profesional de Proyectos o Gerencia de Proyectos como "la aplicación de conocimientos, habilidades, técnicas y herramientas a las actividades de un proyecto, con el fin de satisfacer, cumplir y superar las necesidades y expectativas de los involucrados".

Según Palacios (2005), la Gerencia de Proyectos "consiste en la aplicación sistemática de una serie de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de todos aquellos involucrados en su proyecto. Su trabajo supone la acción de un equipo de proyecto que gestiona a lo largo del proyecto, tres variables claves:

- Demandas competitivas para: alcance, tiempo, costo, riesgo y calidad.
- Las diferentes necesidades y expectativas de los involucrados en el proyecto.
- Identificación de requerimientos."

Por otra parte, Gido y Clements (2012), definen la administración de proyectos como "la planeación, organización, coordinación, dirección y control de los recursos para lograr el objetivo del proyecto". Ellos indican que el proceso consiste en establecer un plan de trabajo y luego ejecutarlo con el fin de lograr el objetivo del proyecto. El proceso de planeación determina qué se necesita hacer, cómo se hará, quién lo hará, cuánto tiempo tomará hacerlo y cuánto costará. Para esto proponen los siguientes pasos:

1. Establecer el objetivo del proyecto.
2. Definir el alcance.
3. Crear una estructura de división del trabajo.
4. Asignar responsabilidades.
5. Definir las actividades específicas.
6. Establecer la secuencia de las actividades.
7. Estimar los recursos de las actividades.
8. Estimar la duración de las actividades.

En cuanto a las áreas de conocimiento, apoyan lo establecido por la Guía de PMBOK.

Según el *Department of Education and Early Childhood Development* del estado de Victoria – Australia, en su documento *Stakeholder Engagement Framework* (2013), el ciclo de vida de un proyecto consta de cuatro etapas:

- Iniciación: En esta fase se da inicio al proyecto. Los proyectos son por lo general justificados en términos de los objetivos de la empresa y deben estar estrechamente alineados con ellos. En el caso de grandes y/o complejos proyectos, un tiempo considerable se invierte en esta fase de iniciación o negociación. La comprensión clara de por qué se está llevando a cabo el modelo de negocio se debe establecer en la fase de iniciación.

- Configuración: Una vez que el proyecto está aprobado y financiado, hay un período de ajuste inicial que implica el nombramiento del director del proyecto y el equipo, la planificación y las actividades de documentación (incluyendo el desarrollo del Plan de Negocios inicial del proyecto) y la organización de los recursos necesarios para producir los entregables.
- Gestión: Consiste en la producción de los entregables y/o salidas del proyecto. La administración continua de las partes interesadas, los riesgos, la calidad, los recursos, los problemas y el trabajo del proyecto es indicativo de este período de la vida del proyecto.
- Finalización: Cerrar un proyecto consiste en la entrega de los entregables del proyecto al dueño del negocio para ser utilizados por los clientes del proyecto, con el fin de darse cuenta de los resultados/beneficios del proyecto. Después de haber evaluado el éxito del proyecto, el comité directivo cierra formalmente el proyecto y las celebraciones pueden comenzar.

El Project Management Institute (PMI) define en su Guía del PMI (2013) que la dirección de proyectos es "la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo…" (pp. 6), y se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados lógicamente en 5 grupos que se corresponden con 10 áreas de conocimiento, las cuales se detallan a continuación.

Gestión de la integración del proyecto.

Según la Guía del PMI (2013), la gestión de la integración del proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos, tales como desarrollar el acta de constitución del proyecto, el plan de gestión del mismo, la

dirección y gestión de su ejecución, el control del trabajo del proyecto, el control integrado de cambios y el cierre del proyecto. La figura 1 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de la integración:

- Desarrollar el acta de constitución del proyecto: se desarrolla un documento que autoriza formalmente el proyecto.
- Desarrollar el plan para la dirección del proyecto: se documentan las acciones para definir, integrar y coordinar los planes subsidiarios.
- Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto: se ejecuta el plan para la dirección del proyecto.
- Monitorear y controlar el trabajo del proyecto: se monitorea, revisa y regula el avance para cumplir con los objetivos definidos en el plan para la dirección del proyecto.
- Realizar el control integrado de cambios: se revisan las solicitudes de cambio, se aprueban y se gestionan las adecuaciones en los entregables y documentación.
- Cerrar el proyecto o fase: se finalizan todas las actividades en todos los grupos de procesos de la dirección del proyecto, para finalizar formalmente con el mismo o con una de sus fases.

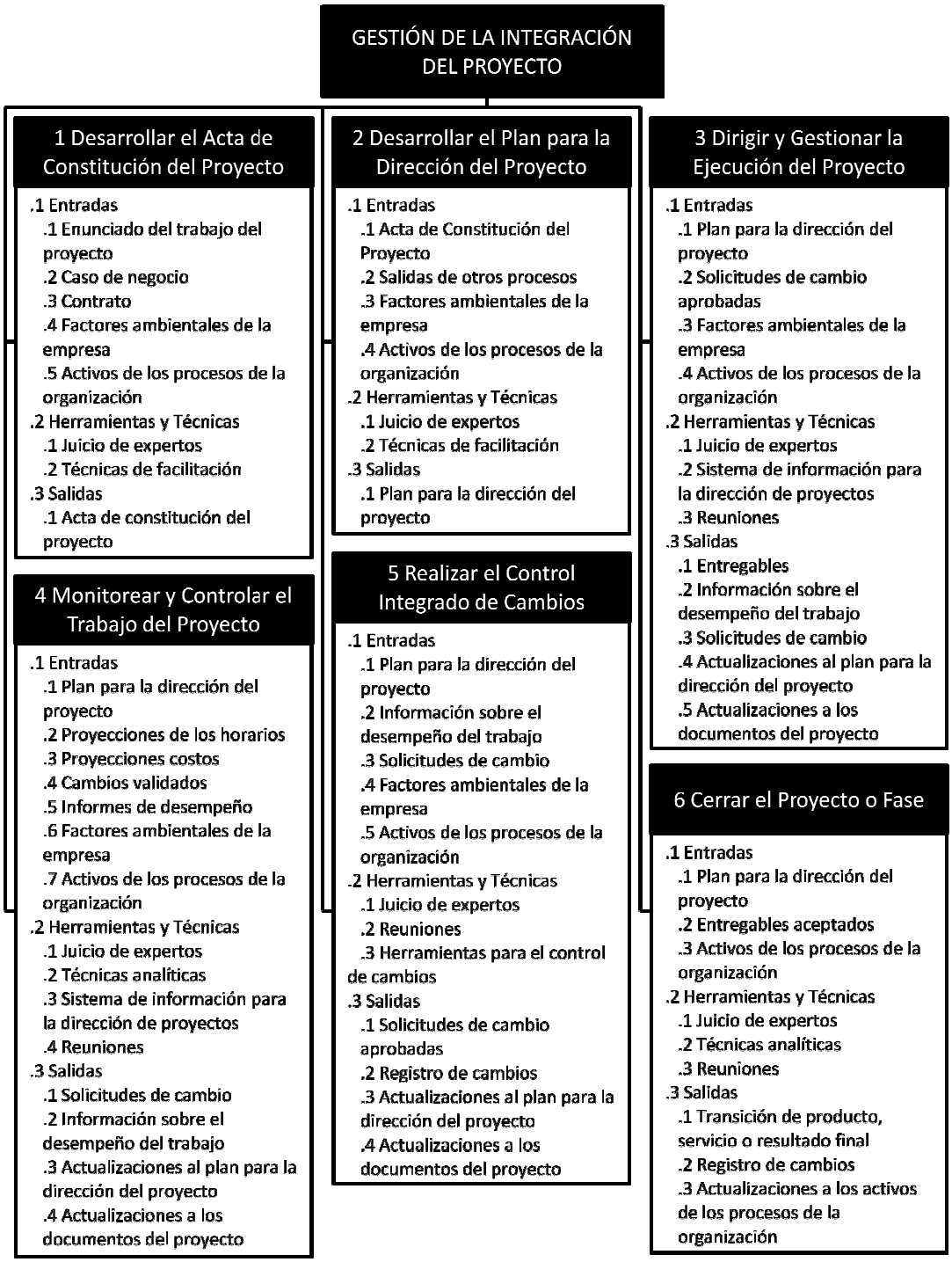


Figura 1. Gestión de la integración del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión del alcance del proyecto.

De acuerdo al PMI (2013), la gestión del alcance del proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto contemple todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. La figura 2 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión del alcance:

- Gestionar el plan del alcance: se documenta la manera en que será definido, validado y controlado el alcance del proyecto.
- Recopilar requisitos: se definen y documentan las necesidades de los interesados para cumplir con los objetivos planteados.
- Definir el alcance: se elabora una descripción detallada del proyecto y el producto.
- Crear la EDT/WBS: se dividen los entregables en componentes más pequeños y fáciles de manejar.
- Verificar el alcance: se formaliza la aceptación de los entregables del proyecto.
- Controlar el alcance: se monitorea el estado del alcance del proyecto y el producto. También incluye el proceso de gestión de cambios al alcance.

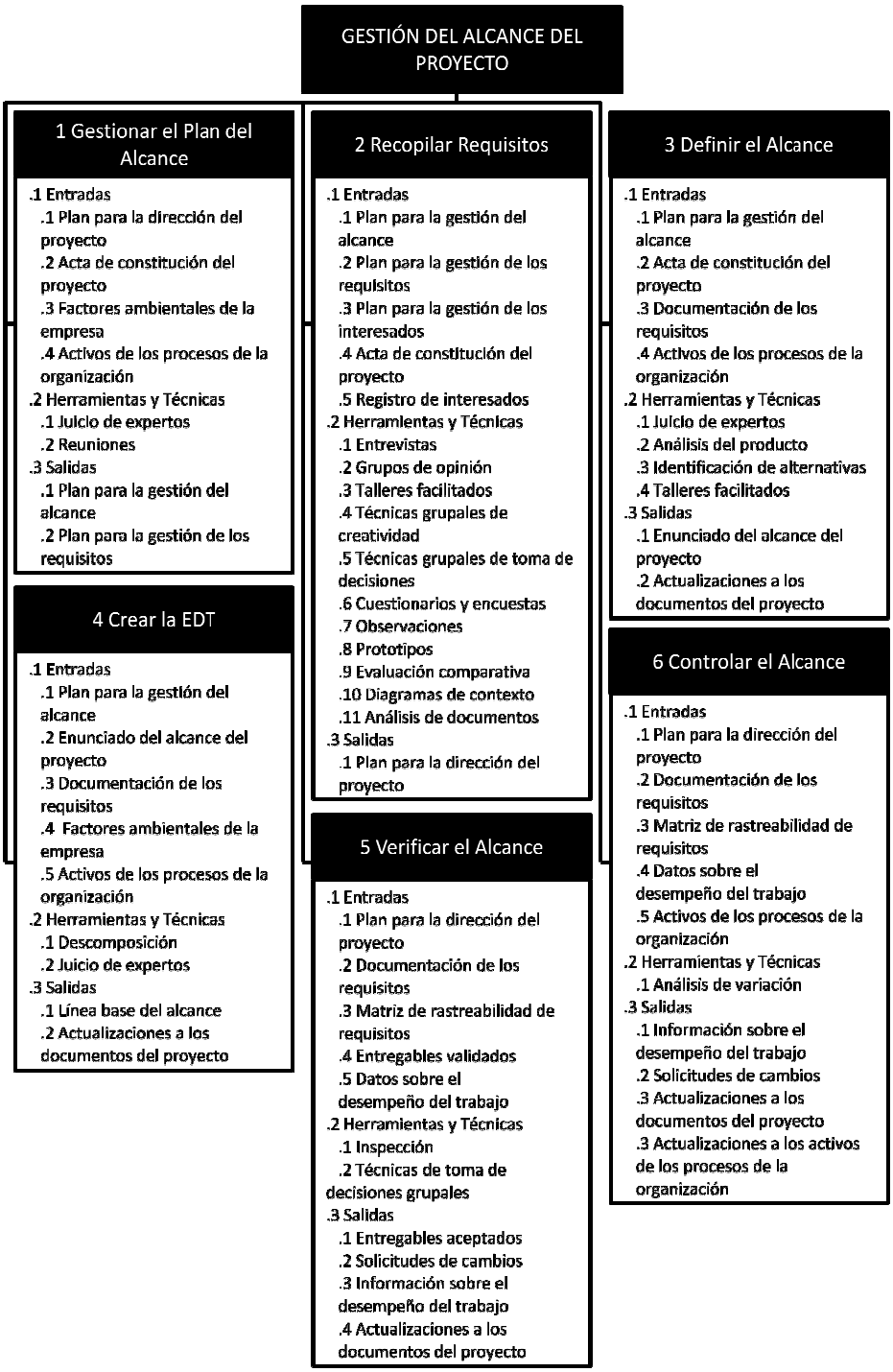


Figura 2. Gestión del alcance del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión del tiempo del proyecto.

La Guía del PMI (2013) define que la gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo. Se deben definir las actividades, secuenciarlas, estimar los recursos y la duración, desarrollar el cronograma y controlarlo. La figura 3 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión del tiempo, a saber:

- Gestionar el plan del cronograma: se establecen políticas, procedimientos y documentación para la planeación, desarrollo, gestión, ejecución y control del cronograma del proyecto.
- Definir las actividades: se identifican las acciones específicas a realizar durante el proyecto.
- Secuenciar las actividades: se documentan las interrelaciones entre las actividades identificadas.
- Estimar los recursos de las actividades: se estiman los materiales, personas, equipos o suministros requeridos para la ejecución de las actividades.
- Estimar la duración de las actividades: se establece el tiempo necesario para finalizar cada actividad con los recursos estimados.
- Desarrollar el cronograma: se crea el cronograma del proyecto basado en la secuencia de las actividades identificadas, su duración y requisitos de recursos.
- Controlar el cronograma: se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios necesarios a la línea base del cronograma.

Figura 3. Gestión del tiempo del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de los costos del proyecto.

Según la Guía del PMI (2013), la gestión de los costos del proyecto incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. La figura 4 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de los costos, a saber:

- Gestionar el plan de costos: se establecen políticas, procedimientos y documentación para la planeación, gastos y control de los costos del proyecto.
- Estimar los costos: se estiman los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto.
- Determinar el presupuesto: se suman los costos estimados para establecer una línea base de costo autorizada.
- Controlar los costos: se monitorea el estado del proyecto para actualizar el presupuesto y gestionar los cambios necesarios a la línea base de costo.

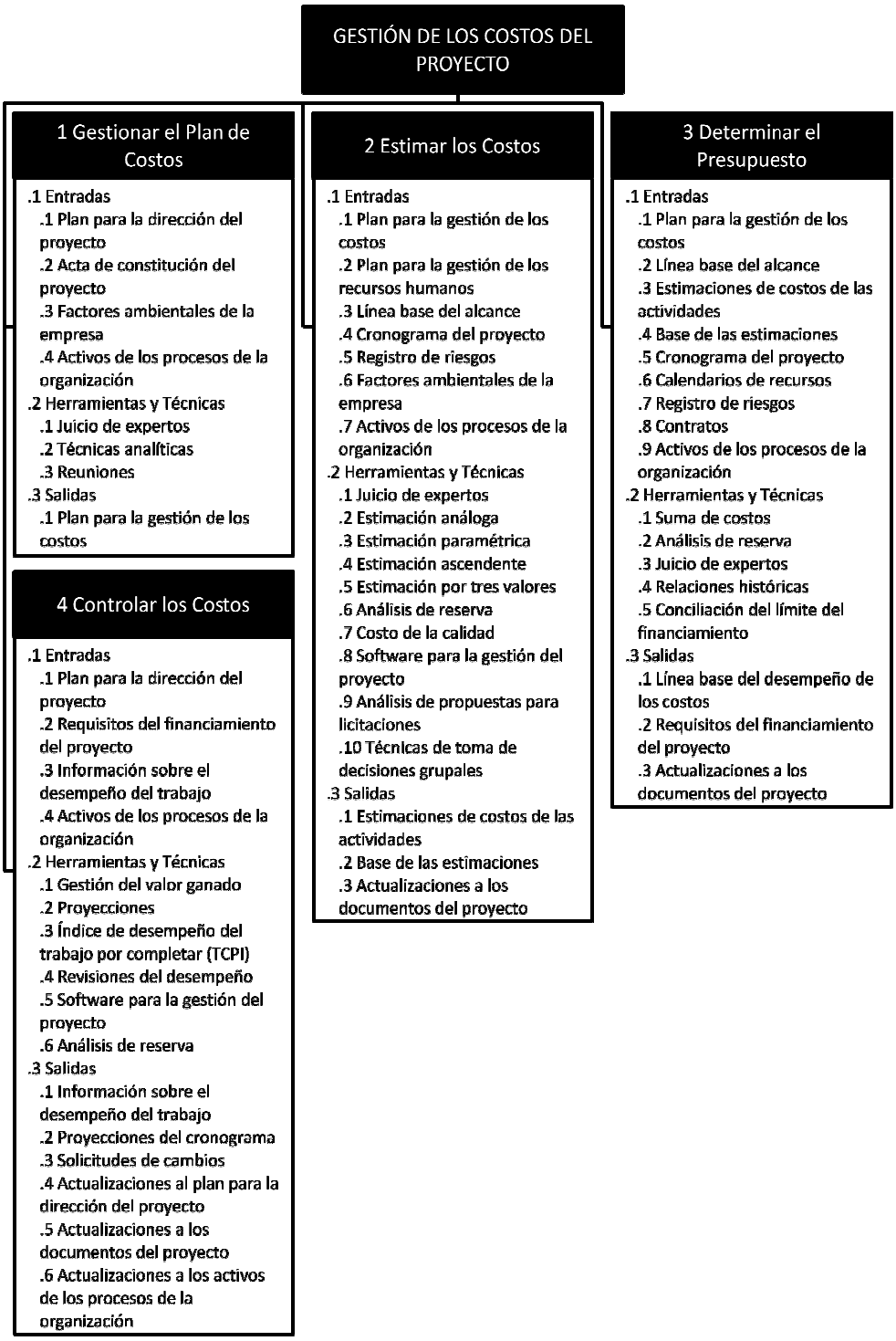


Figura 4. Gestión de los costos del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de la calidad del proyecto.

De acuerdo a lo expuesto en la Guía del PMI (2013), la gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos y actividades que se deben tomar en cuenta a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido. Se compone de los procesos de planificación, aseguramiento y control de la calidad. La figura 5 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de la calidad:

- Gestionar el plan de la calidad: se identifican los requisitos de calidad y se documenta la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento de los mismos.
- Realizar el aseguramiento de la calidad: se auditan los requisitos de la calidad y los resultados de las medidas de control de calidad, para asegurar que se cumplan las normas apropiadas.
- Realizar el control de calidad: se monitorean y registran los resultados de la ejecución de las actividades de control de calidad.

Figura 5. Gestión de la calidad del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de los recursos humanos del proyecto.

De acuerdo al PMI (2013), la gestión de los recursos humanos del proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto, desarrollar el plan de recursos humanos, adquirir, desarrollar y gestionar al equipo del proyecto. La figura 6 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de los recursos humanos, a saber:

- Gestionar el plan de recursos humanos: se identifican y documentan los roles, responsabilidades y habilidades requeridas para el proyecto, así como las relaciones de comunicación.
- Adquirir el equipo del proyecto: se confirman los recursos humanos disponibles y se forma el equipo del proyecto.
- Desarrollar el equipo del proyecto: se mejoran las competencias del equipo y el ambiente general, para lograr un mejor desempeño del proyecto.
- Dirigir al equipo del proyecto: se monitorea el desempeño de los miembros del equipo del proyecto y se toman acciones para resolver los problemas presentados.

Figura 6. Gestión de los recursos humanos del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de las comunicaciones del proyecto.

En la Guía del PMI (2013) se define la gestión de las comunicaciones del proyecto como aquella que incluye los procesos requeridos para garantizar una comunicación eficaz entre los diferentes interesados involucrados en un proyecto. La figura 7 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de las comunicaciones, a saber:

- Gestionar el plan de las comunicaciones: se desarrolla el plan para las comunicaciones del proyecto basado en los requisitos de los interesados y los activos de la organización.
- Gestionar las comunicaciones: el proceso de creación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones.
- Controlar las comunicaciones: seguimiento y control de las comunicaciones en todo el ciclo de vida del proyecto para asegurar que las necesidades de información de los interesados en el proyecto se cumplen.

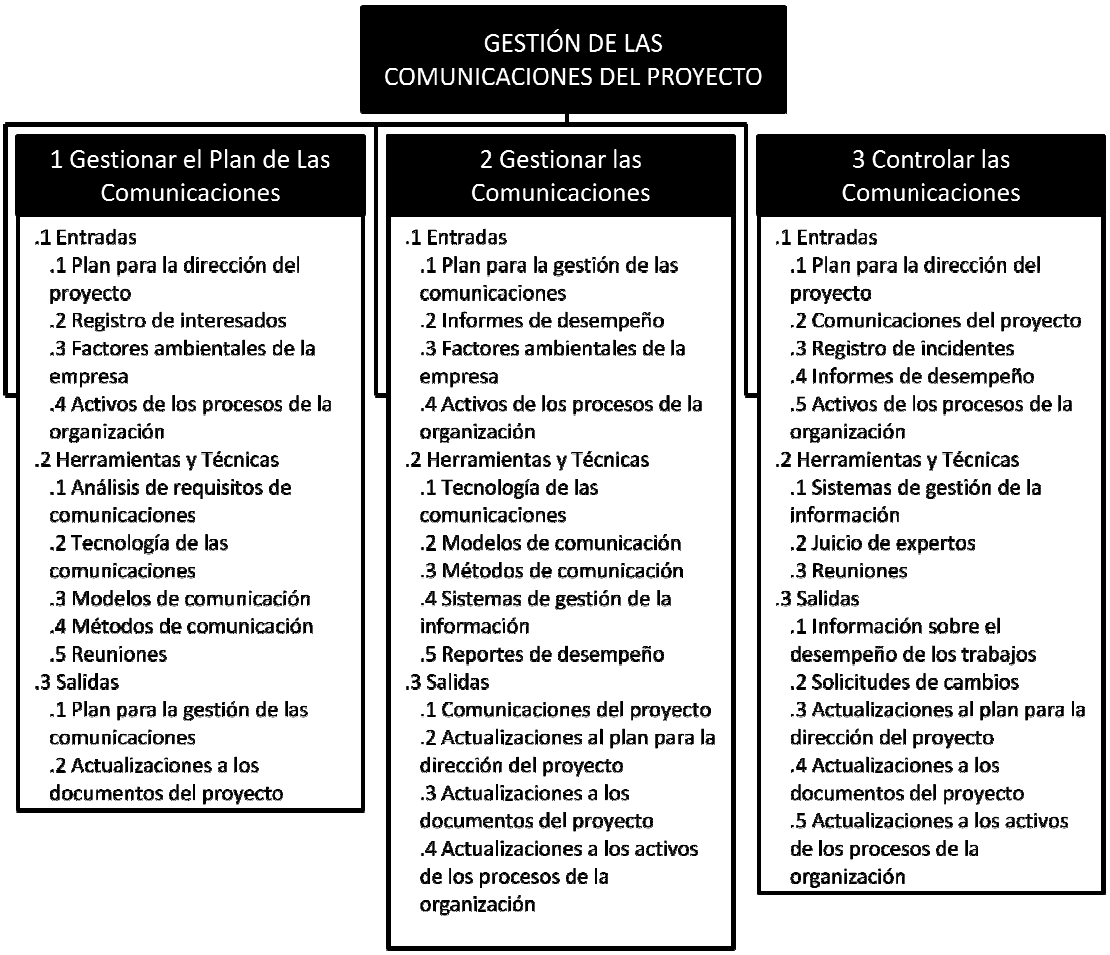


Figura 7. Gestión de las comunicaciones del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de los riesgos del proyecto.

Según la Guía del PMI (2013), la gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos relacionados con la planificación de la gestión de riesgos, la identificación, el análisis y la respuesta a los mismos, así como su seguimiento y control dentro del proyecto. La figura 8 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de los riesgos:

- Gestionar el plan de los riesgos: se define cómo se van a realizar las actividades de gestión de riesgos para el proyecto.
- Identificar los riesgos: se identifican los riesgos que pueden afectar el proyecto.
- Realizar el análisis cualitativo de riesgos: se priorizan los riesgos, evaluando y combinando la posibilidad de ocurrencia e impacto.
- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos: se analiza numéricamente el efecto de los riesgos sobre los objetivos del proyecto.
- Planificar la respuesta a los riesgos: se definen las acciones a tomar ante los riesgos, para reducir las amenazas a los objetivos del proyecto y mejorar las oportunidades.
- Controlar los riesgos: se implementan los planes de respuesta a los riesgos, se monitorean y se identifican nuevos riesgos.

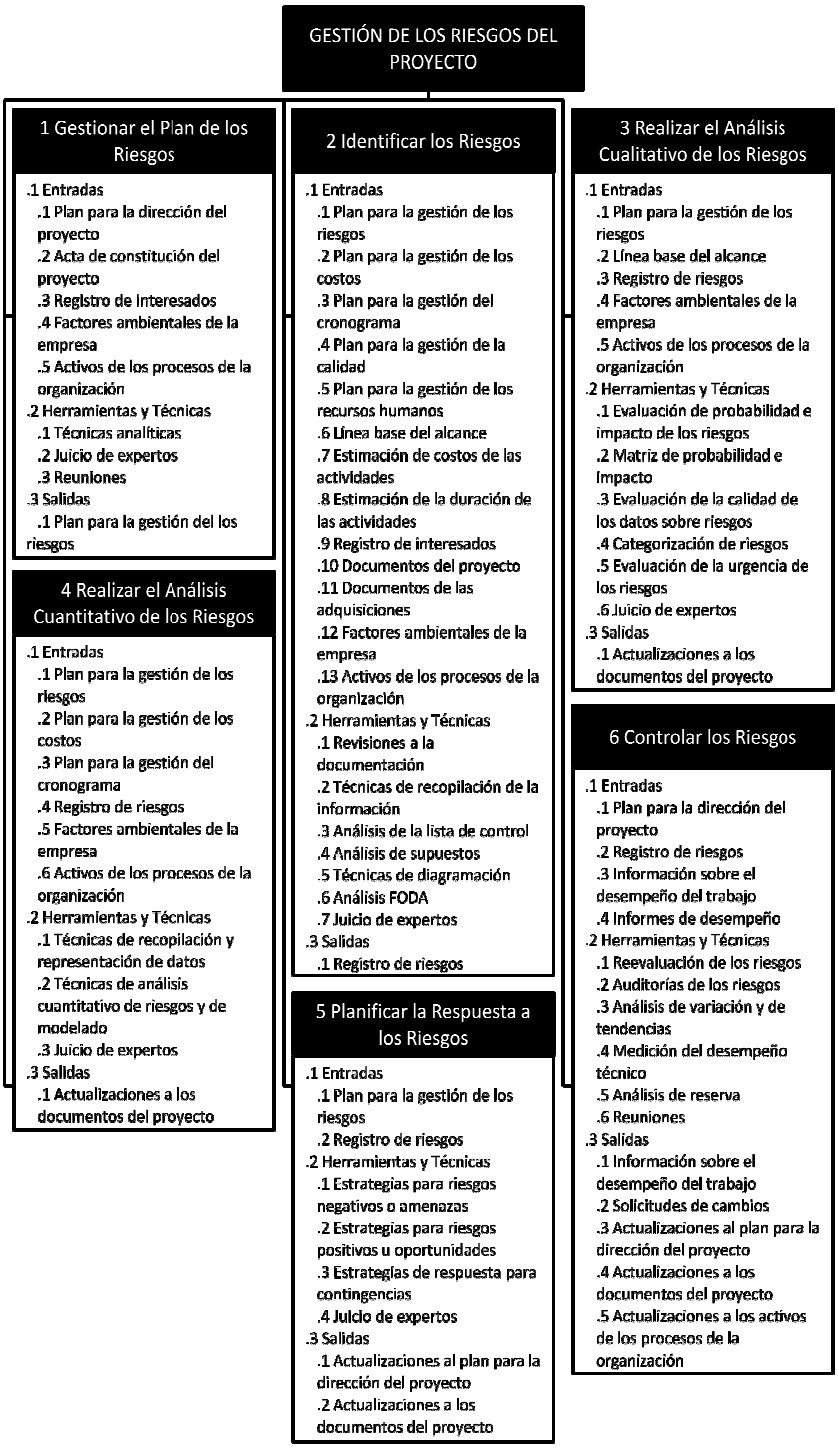


Figura 8. Gestión de los riesgos del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de las adquisiciones del proyecto.

De acuerdo a la Guía del PMI (2013), la gestión de las adquisiciones incluye los procesos para la procura de productos, servicios o resultados necesarios fuera del equipo del proyecto, incluyendo la contratación de procesos de dirección. La figura 9 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de las adquisiciones:

- Gestionar el plan de las adquisiciones: se documentan las decisiones de compra para el proyecto, identificando la forma de hacerlo y los posibles vendedores.
- Efectuar las adquisiciones: se obtiene la respuesta de los vendedores, se selecciona un vendedor y se adjudica el contrato.
- Administrar las adquisiciones: se gestiona las relaciones de adquisiciones se monitorea la ejecución de los contratos y se efectúan los cambios necesarios.
- Cerrar las adquisiciones: se completa cada adquisición para el proyecto.

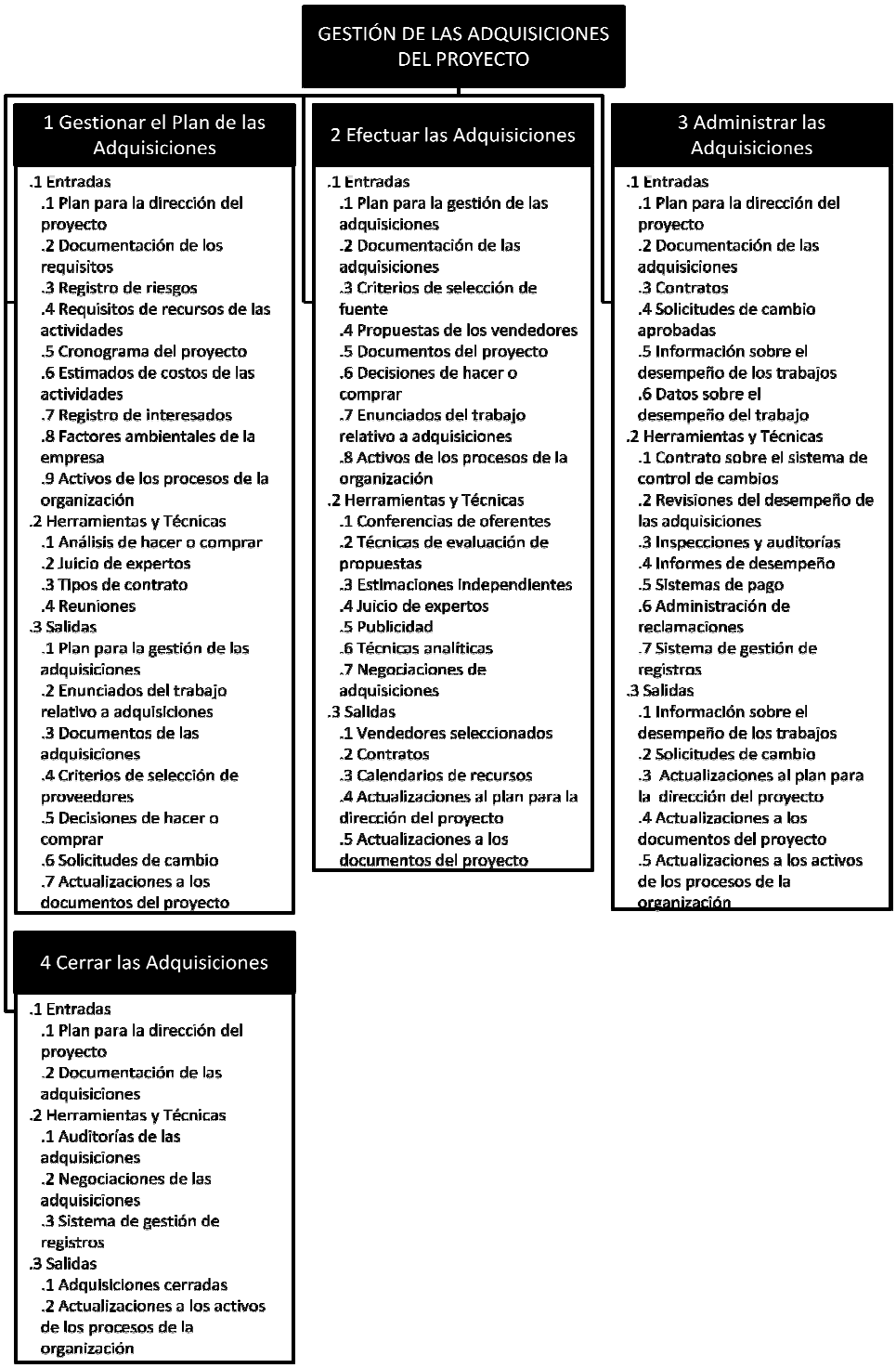


Figura 9. Gestión de las adquisiciones del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Gestión de los interesados del proyecto.

Según la Guía del PMI (2013), la gestión de los interesados del proyecto incluye los procesos para identificar las personas, grupos u organizaciones que pueden impactar o ser impactadas por el proyecto, analizar sus expectativas y desarrollar estrategias adecuadas para involucrarlos en el mismo. La figura 10 (ver página siguiente) muestra con detalle los procesos involucrados en la gestión de los interesados:

- Identificar los interesados: se identifican las personas, grupos y/u organizaciones que pueden impactar o ser impactados por las decisiones del proyecto, así como analizar y documentar sus intereses y el impacto potencial.
- Gestionar el plan de los interesados: el proceso de desarrollar una estrategia adecuada para comprometer efectivamente a los interesados con el proyecto, basándose en el análisis de sus necesidades e impacto potencial en el desarrollo del proyecto.
- Gestionar el compromiso de los interesados: trabajar con los interesados en cuando a conocer sus necesidades y expectativas, canalizar los inconvenientes que se le presenten y fomentar un verdadero compromiso de los mismos con las actividades del proyecto.
- Controlar el compromiso de los interesados: monitorear las relaciones de los interesados con el proyecto y ajustar las estrategias y planes de gestión de los interesados.

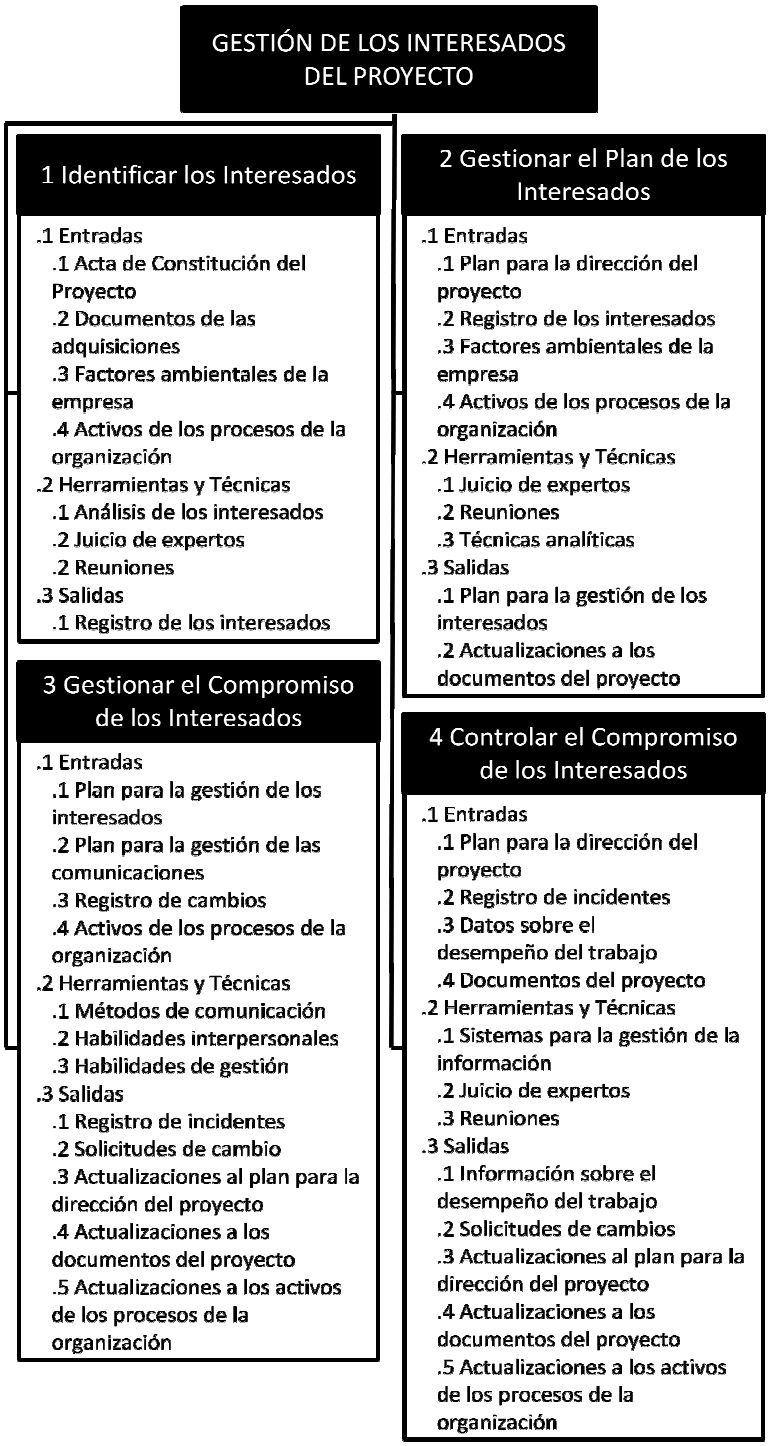


Figura 10. Gestión de los interesados del proyecto.

Fuente: PMI (2013)

Ciclo de vida del proyecto.

Para facilitar la gestión, los directores de proyectos pueden dividir los proyectos en fases. Este conjunto de fases se conoce como ciclo de vida del proyecto.

Según la Guía del PMI (2013) son necesarios cinco grupos de procesos, los cuales cuentan con dependencias bien definidas y que normalmente se ejecutan en cada proyecto, en la misma secuencia.

- Grupo del proceso de iniciación: incluye los procesos para definir un nuevo proyecto o fase. Se define el alcance, los interesados y se comprometen los recursos financieros iniciales. Aquí se autoriza el comienzo del proyecto o de una de sus fases.
- Grupo del proceso de planificación: compuesto por los procesos que permiten establecer el alcance total, definir los objetivos y desarrollar el plan para la dirección del proyecto.
- Grupo del proceso de ejecución: aquellos procesos para llevar a cabo el plan de gestión del proyecto.
- Grupo del proceso de seguimiento y control: aquellos procesos requeridos para monitorear, analizar y regular el progreso del proyecto, a fin de asegurar que se cumple con las especificaciones y objetivos planteados.
- Grupo del proceso de cierre: se finalizan todas las actividades y se formaliza la aceptación del producto, servicio o resultado del proyecto o una fase del mismo.

Metodología Front-End Loading (FEL).

La metodología FEL (*Front-End Loading*), fue desarrollada por una empresa de consultoría IPA (*Independent Project Analysis*). Esta empresa cuenta con una enorme

base de datos de proyectos y megaproyectos de todo el mundo, lo que permite la evaluación y análisis comparativos, fundamentando su metodología. La información proporcionada por el IPA es confidencial, cada participante de los cursos y conferencias que ofrecen tienen que firmar un acuerdo de confidencialidad. La información que aquí se indica es general y no confidencial.

Según Muiño (2008), en su artículo "Proyectos de inversión de capital, nuevas metodologías de soporte a la toma de decisión", publicado en la página Web degerencia.com, la metodología FEL "es un conjunto de procesos que tienen en consideración todos los factores clave que permiten traducir la estrategia de la compañía en un proyecto viable" (párr. 4). Es una metodología de proyectos de inversión y consta de una serie de etapas o fases escalonadas, donde cada una, antes de ser iniciada, debe estar correctamente planificada y su fase anterior auditada y aprobada, reduciendo así los riesgos y manteniendo los costos y tiempos acotados para cada fase. También es conocida bajo el concepto de portones de aprobación, donde en cada portón se aprueba o no el pasaje a la siguiente etapa.

Front-End Loading (FEL) de un proyecto puede ser descrito como el proceso mediante el cual una empresa (y el equipo de proyecto) traduce su mercadeo y las oportunidades tecnológicas en proyectos de capital. En otras palabras, durante la fase de FEL, las preguntas de por qué, qué, cuándo, cómo, dónde y quién son contestadas.

El objetivo de FEL es hallar una definición detallada del alcance de un proyecto, necesario para satisfacer los objetivos del negocio para la inversión de capital. Al proporcionar una definición detallada del proyecto que se pueda comunicar y consensuar por todos los participantes del proyecto antes de la autorización, se permite reducir el número de cambios en las etapas posteriores del proyecto. Por lo tanto, los resultados del proyecto deberían ser más predecibles.

FEL se define como el período desde que se identifica una oportunidad de negocio hasta el punto en el que se autoriza un proyecto de capitalización de dicha oportunidad de negocio. Se compone de tres etapas distintas, FEL 1, FEL 2 y FEL 3, cada una de las cuales tiene diferentes entregables.

Fase de identificación de oportunidad (FEL 1).

IPA(2014), define esta fase en su portal web como fase de visualización o fase de planificación de negocios, la cual sirve para validar la oportunidad del negocio y se basa en estudios de factibilidad técnico-económicos.

El objetivo principal de esta fase es definir la oportunidad de negocio o necesidades de negocio en el caso de proyectos que no generan ingresos. Después de que un posible proyecto ha sido identificado, debe someterse a una cierta cantidad de evaluaciones. Esto incluye una evaluación técnica, el desarrollo de un cronograma de hitos y el desarrollo de un rango de costo estimado. A medida que el proyecto propuesto está mejor definido, se puede enmarcar un plan de negocios claro. Al mismo tiempo, los modelos económicos y las evaluaciones de negocios pueden evaluar la importancia estratégica del proyecto propuesto y su negocio, la producción, y el potencial financiero.

El proyecto está en el "mundo de los negocios", no requiere tener un Project Manager asignado y no requiere intervención de gran cantidad de personal técnico. En esta fase se busca una propuesta de proyecto con diferentes esquemas de procesos alternativos y se realiza una estimación de costos clase 5/4 de AACEI (*Association for the Advancement of Cost Engineering International*), con un margen de error entre -30% y +50%.

Fase de proyecto conceptual (FEL 2).

IPA(2014), define esta fase como fase de conceptualización o de desarrollo del alcance, es el inicio del planeamiento del proyecto a fin de seleccionar una alternativa tecnológica y avanzar en las definiciones de la misma.

El comienzo de esta fase se define con la formación de un equipo de proyecto, que comenzará a desarrollar tanto los objetivos de negocio como los alcances del proyecto para una oportunidad de negocio dada. El resultado clave al final del FEL 2 es la selección de un alcance del proyecto que sea el mejor para la oportunidad de negocio dada.

Durante la etapa FEL 2, muchos equipos desarrollan múltiples alternativas que responden a las oportunidades de negocio. Sin embargo, es importante entender que al final del FEL 2, los porteros del proyecto deben identificar y elegir sólo una de las alternativas para desarrollar durante FEL 3. Además de seleccionar una alternativa, es importante detallar los siguientes puntos para la última alternativa elegida y así permitir que el proyecto utilice la siguiente etapa con eficacia:

- Objetivos del proyecto.
- Concepto de ingeniería básico.
- Selección del sitio.
- Diagramas de flujo.
- Presupuesto del proyecto.
- Compras de todas las partidas sobre la opción seleccionada.

Hasta aquí no se ha desembolsado gran cantidad de dinero. En esta etapa el proyecto se pasa a manos de ingeniería y es vital tener un Project Manager asignado. Esta fase aún puede realizarse puertas adentro de la compañía. Se elabora un presupuesto más

detallado, denominado presupuesto preliminar, que corresponde a la clase 3 de AACEI, con un margen de error de -15% a +30%. El fin de FEL 2 se produce cuando se selecciona una de las alternativas y el negocio ha decidido gastar el dinero necesario para desarrollar el alcance del proyecto, el cronograma y estimar más.

Fase de ingeniería básica (FEL 3).

IPA(2014), define esta fase como fase de definición o fase de planificación del proyecto, en esta fase se desarrolla detalladamente el alcance, se elabora la ingeniería básica, se crea el plan de ejecución y se logra una la estimación final de las inversiones con un mínimo error.

El comienzo de esta fase se define como el punto en el que una de las alternativas evaluadas durante FEL 2 ha sido seleccionada para una mayor definición, con el objetivo de llevarla a un tablero de autorización para la financiación. Durante esta fase, la mayoría de los equipos de proyectos aumentan de tamaño, debido a la gran cantidad de trabajos de ingeniería realizados a ser completados antes de la autorización.

El objetivo de FEL 3 es el desarrollo de un conjunto de documentos de ingeniería que incorporen las condiciones específicas del sitio y un plan para la ejecución del proyecto, de modo que las estimaciones de costos confiables y horarios se puedan establecer. Esta fase requiere en general que se contrate una empresa de ingeniería para su desarrollo. Hasta aquí el desembolso de inversión no ha superado el 10%-15% del total programado. Se realiza el presupuesto detallado clase 2 de AAEI, con un margen de error de -5% a 15%. Se elabora el plan de ejecución para la EPCC. El producto de esta fase permitirá un paquete detallado que se presentará en la puerta de la autorización. El fin de FEL 3 se produce cuando se autoriza el proyecto y el equipo del proyecto recibe fondos para pasar a la ingeniería de detalle.

Fase de Ejecución (EPCC).

IPA(2014), en su portal web, indica que ésta no es una fase de FEL, ya que se trata de la obra en sí, e incluye la ingeniería de detalle, la construcción y el montaje. Es la fase en la que más tiempo y dinero se invierten, y su éxito en parte queda determinado por la calidad de las fases anteriores.

La fase de ejecución se define por el IPA como el período entre el inicio de la ingeniería de detalle y el final de la construcción. Durante esta fase, el equipo del proyecto convierte el paquete de desarrollo de procesos, que se desarrolló para la estimación y cronograma autorizados, en dibujos de ingeniería detallados que se utilizarán para la construcción del proyecto. La fase de ejecución se considera completa cuando el proyecto está mecánicamente completo y el equipo del proyecto está en la transición del proyecto a los miembros del equipo inicial.

A continuación, en la figura 11, se muestra el ciclo de vida de un proyecto basado en la metodología FEL.

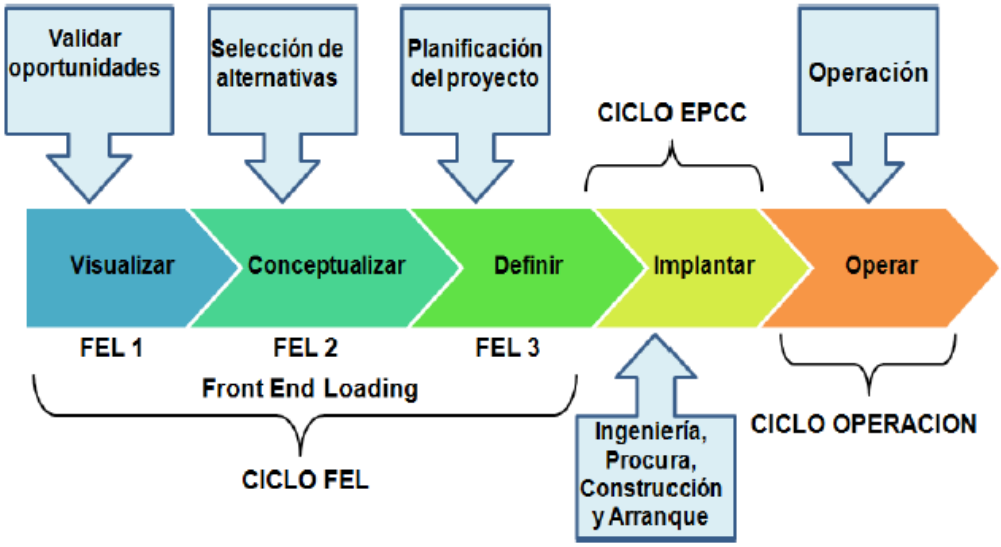


Figura 11: Diagrama del Ciclo FEL-EPCC-Operación
Fuente: Tovar (2012)

Centro de competencias.

La Universidad Abierta de Cataluña (2013) define un centro de competencia como "un equipo especializado en un área de conocimiento concreta, estratégica y que tiene una aplicación transversal y crítica, y por lo tanto, es un instrumento fundamental para el desarrollo y la evolución de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación). Permite coordinar y complementar tareas que se llevan a cabo, reduciendo redundancias y aumentando la eficiencia. La centralización de estas tareas asegura que la información y las mejores prácticas son comunicadas y compartidas por toda la organización de las TIC" (sección de Centros de Competencia, párr. 1). Un centro de competencias debe promover normativas con el fin de minimizar los 0riesgos, debe asegurar la incorporación de últimas tecnologías y debe establecer la metodología a seguir para la gestión de proyectos y del proceso operativo.

Un centro de competencias tiene dos vertientes de actividad:

- Estrategia: acumular conocimiento, comunicar buenas prácticas, redactar y consensuar normativas.
- Ayuda a proyectos: aportar conocimiento, asegurar la coherencia de los proyectos con la normativa establecida, entre otros.

Aquellas empresas que incorporan SAP como plataforma tecnológica y cuentan con un Centro de Competencias SAP, se proyectan como un centro tecnológico reconocido. Según un artículo publicado en la página Web de la empresa CANTV, quien recibió un certificado de SAP América como Centro de Competencias SAP en Julio de 2007, el hecho de contar con un Centro de Competencias SAP permite obtener beneficios como la reducción de costos, una mayor concentración de conocimientos y la adquisición de la experiencia derivada del uso estandarizado de las soluciones SAP.

SAP AG.

SAP AG es una empresa alemana, fundada en 1972, cuyas siglas provienen del Alemán Systeme, Anwendungen und Produkte, que se traduce al español como Sistemas, Aplicaciones y Productos. Esta empresa se ha especializado en la rama del software empresarial, creando así su principal y mundialmente conocido Sistema SAP o simplemente SAP. SAP es un Sistema informático de gestión empresarial, a esta clase de Sistemas se los denominan Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) que significa Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales.

SAP AG es considerada como el mayor fabricante europeo de software. Tal como relatan en su página Web, SAP es el líder mundial en aplicaciones empresariales en términos de software relacionado con los ingresos por servicios y es el tercer fabricante independiente de software más grande del mundo, contando con:

- Más de 232.000 clientes en 188 países.
- Más de 65.667 empleados - y sedes en más de 130 países.
- Una historia de 41 años de innovación y crecimiento como un verdadero líder industrial.
- Ingresos anuales de 16,22 millones de euros.
- Listado bajo el símbolo "SAP" en bolsas de valores, incluyendo la Bolsa de Frankfurt y NYSE.

Metodología Run SAP.

Run SAP es la metodología de Operación, para sistemas SAP y NO-SAP ya implementados, en donde se define como deben operar los departamentos de TI basado en los estándares ITIL (Information Technology Infrastructure Library) y

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) a través del uso de Solution Manager como herramienta de monitoreo.

El artículo de SAP AG (2009) "Method and standards for optimal operation of sap applications" indica que la metodología Run SAP permite establecer las operaciones para las aplicaciones SAP de una manera muy eficiente y optimizar las operaciones, los procesos y la infraestructura técnica a través del ciclo de vida completo. La calidad y la flexibilidad de las mejores prácticas, recomendaciones de diseño de procesos, normas de funcionamiento y servicios incorporados a la metodología, se basan en el conocimiento mundial y la experiencia adquirida en miles de instalaciones del sistema para los clientes de SAP. Este marco de procedimientos estandarizados y uniformes, permite a las empresas gestionar sus aplicaciones SAP más eficientemente y puede proporcionar una reducción sostenible de los costos de operación mientras que proporciona un alto grado de fiabilidad.

En la figura 12 se detallan las fases de la metodología Run SAP, según lo indicado el portal de soporte de SAP (SAP Support Portal), a saber:

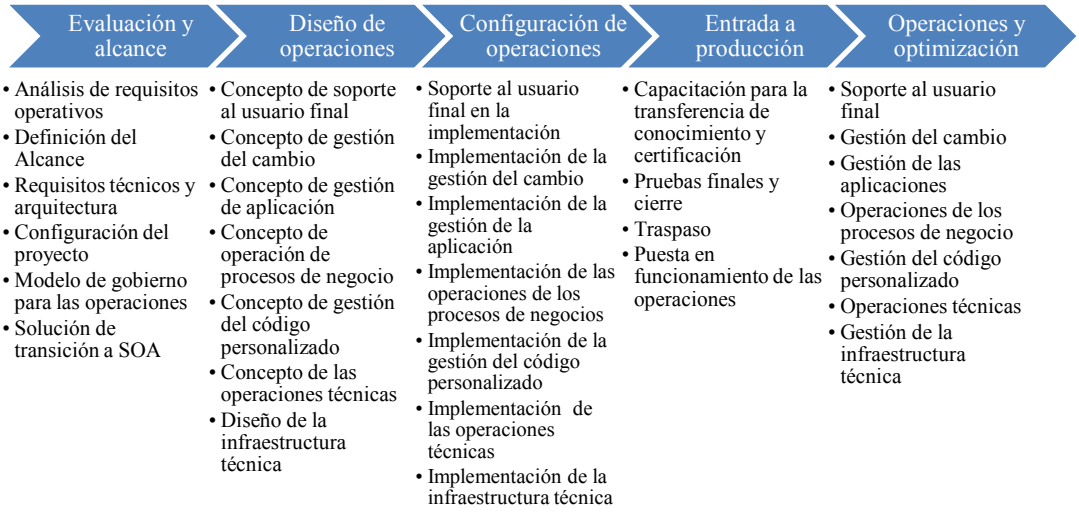


Figura 12. Fases de la metodología Run SAP

Fuente: Traducido del Run SAP Roadmaps - SAP Support Portal (2013).

- Evaluación y alcance: El objetivo de esta fase es la evaluación de los requerimientos técnicos y del negocio para las operaciones, para definir cuáles aspectos deben ser implementados, mejorados o ajustados. El entregable de esta fase es la definición de los escenarios de soporte a ser implementados y la infraestructura técnica requerida.
- Diseño de operaciones: El objetivo de esta fase es el diseño de los procesos de operaciones con base en los resultados de la evaluación y la fase de determinación del alcance. Es necesario crear el Plan de Negocios de los procesos de operaciones o definir lo que se necesita para mejorar o modificar los procedimientos existentes. Cada uno de los paquetes de trabajo debe tener un procedimiento de pruebas que acompañe desde el principio de su implementación. Por lo tanto, el concepto de prueba es un resultado de esta fase.
- Configuración de operaciones: El propósito de esta fase es la implementación extremo a extremo de soluciones de operaciones basadas en el plan creado durante la fase anterior. El ciclo de vida de Run SAP proporciona información más detallada, incluyendo aceleradores y mejores prácticas para una implementación exitosa. Cada uno de los paquetes de trabajo debe tener un procedimiento de pruebas que acompañe desde el principio de su implementación, para garantizar una transición sin tropiezos a la fase de operaciones y optimización, el resultado de esta fase tiene que ser probado por completo.
- Entrada a producción: El objetivo de esta fase es asegurar que la solución implementada y los servicios funcionan como se definieron, que todos los requisitos técnicos se cumplen y que el personal este preparado para ejecutar la solución. Por ello, la metodología propuesta es aplicable a múltiples escenarios: un proyecto de transferencia dentro de la misma empresa o en un escenario de tercerización.

- Operaciones y optimización: El objetivo principal de esta fase es el de asegurar la operatividad de la solución. La operatividad es la capacidad de mantener los sistemas de TI en una condición de funcionamiento y operación, garantizando la disponibilidad de los sistemas y niveles de rendimiento requeridos, para apoyar la ejecución de las operaciones del negocio.

Con la metodología Run SAP, las empresas pueden obtener una serie de beneficios:

- Aplicar una estrategia de aplicación de gestión continua a lo largo del ciclo de vida completo de las aplicaciones SAP.
- Reducir los costos y minimizar los riesgos en la operación de extremo a extremo de las soluciones SAP.
- Obtener procesos de negocio transparentes y de alta disponibilidad.
- Desarrollar un enfoque más sistemático para las actualizaciones, parches, extensiones, y optimizaciones.
- Implementar paquetes de mejora de SAP sin tiempo de indisponibilidad.
- Simplificar conversiones a SOA.
- Encarar de manera efectiva la complejidad, las tecnologías y el cumplimiento de requisitos.
- Desarrollar e implementar recursos de forma selectiva.
- Planificar cambios de manera sistemática y evitar paradas de producción.

Bases legales.

Este Trabajo Especial de Grado se rige por los estatutos de la Universidad Católica Andrés Bello, establecidos en el Reglamento General de los Estudios de Postgrado (2008), donde establece en su Art.33 literal 3 que uno de los requisitos indispensables para obtener el título de Especialista es elaborar un Trabajo Especial de Grado. También se rige por las normativas internas vigentes de la organización en estudio, Banesco Banco Universal (2014).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se detallan cada uno de los aspectos relacionados con la metodología utilizada para desarrollar este trabajo, los cuales permitirán alcanzar los objetivos planteados.

Tipo de la Investigación

El tipo de la investigación aplicado en este trabajo fue de investigación-acción, ya que en ella se elaboró una propuesta para mejorar los procesos del Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal. Según Valarino, Yáber y Cemborain (2010) "la investigación-acción es un enfoque orientado a la resolución de problemas. Tiene como propósito investigar la condición actual y condición deseada de un grupo, equipo, proyectos, programas, unidades o la organización en su conjunto, para luego realizar intervenciones que conduzcan al mejoramiento de su gestión para lograr la condición deseada".

La investigación-acción consiste en:

1. Investigación: recopilar información sobre la situación actual, en relación con un objetivo o necesidad presentada. Elaborar diagnóstico y discriminar los elementos del problema.
2. Acción: elaborar la propuesta del cambio a ser efectuado con base a la información obtenida, lo cual implica una manipulación o intervención planificada. Tomar una nueva medida del sistema intervenido para evaluar los efectos del cambio.

El nivel de esta investigación será explicativo, para entender el problema planteado y darle la mejor solución, ya que como dice Arias (2006) "la investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto".

Diseño de la Investigación

Según Arias (2006), "el diseño de la investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental".

Según el manual de trabajos de grado de especialización de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL-2006), la investigación de campo es "el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo". Los datos de interés fueron recolectados en forma directa de la realidad, por lo que se trabaja con datos originales o primarios. Por otra parte, Arias (2006) menciona que "la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos". El diseño de la investigación de este TEG es de campo, ya que se analizaron los distintos procesos del Centro de Competencias SAP de Banesco para entender la situación real y se compararon con la metodología Run SAP para identificar las brechas existentes. Por otra parte, se aplicó una encuesta a los integrantes del Centro de Competencias SAP, para saber su expectativa y percepción sobre la calidad de los servicios que generan.

Según Arias (2006), el diseño documental "es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales". El diseño de investigación de este Trabajo Especial de Grado también es documental, ya que se usaron fuentes impresas y electrónicas para sustentar los planteamientos aquí presentados y aportar nuevos conocimientos.

Operacionalización de las Variables

Se entiende por variable "una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación", Arias (2006). Al proceso mediante el cual se transforman estas variables de términos abstractos a términos concretos, observables y medibles, se le denomina operacionalización de las variables. En la tabla 1 presentada a continuación (ver página siguiente), se muestra el resultado de la operacionalización de las variables de este Trabajo Especial de Grado.

Tabla 1. Operacionalización de las variables.

Evento	Sinergia	Variables	Indicadores	Indicios	Técnicas/ Herramientas	Fuente
Desarrollar el Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal	Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio.	Procesos administrativos	Cantidad de procesos	Cadena de Valor del CCSAP. Mapa de los Procesos primarios del CCSAP.	Observación directa. Cadena de Valor. Diagramación UML.	Base de datos académicas. SAP. BANESCO.
			Personas/Áreas involucradas.			
		Procesos técnicos	Habilidades requeridas			
	Evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP.	Eficacia	Calidad	Resultados del análisis de *Benchmarking*. Resultados de la encuesta de SERVQUAL.	Análisis de *Benchmarking*. Encuesta (SERVQUAL).	
		Eficiencia	Tiempo empleado			
		Efectividad	Costo incurrido			
		Satisfacción de los interesados	Nivel de satisfacción de los interesados.			
	Analizar los involucrados (*stakeholders*) en la implementación de la metodología Run SAP.	Compromiso de los involucrados.	Nivel de compromiso de los involucrados.	Registro de los involucrados. Análisis del nivel de influencia/interés de los involucrados. Matriz de las Comunicaciones.	PMI (2013).	
		Influencia/Interés de los involucrados.	Nivel de influencia/interés de los involucrados.			
	Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto.	Alcance	Cantidad de Procesos	Plan de Ejecución del Proyecto	PMI (2013).	
		Tiempo	Cantidad de actividades a realizar			
			Duración estimada de las actividades			
		Costos	Horas hombre.			
		Calidad	Metodologías.			
			Estándares.			
		Riesgos	Riesgos positivos			
			Riesgos negativos.			
		Interesados	Cantidad de interesados			
			Habilidades requeridas			

Unidad de Análisis

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010), la unidad de análisis incluye todos los participantes, objetos, sucesos o comunidades, sobre los cuales habrá que recolectar los datos del estudio.

Para el momento de la investigación, el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal, estaba conformado por la Gerencia de Ingeniería y Desarrollo SAP y la Gerencia de Operaciones SAP. La Gerencia de Ingeniería y Desarrollo SAP, es la encargada de la gestión de los proyectos SAP, donde se utiliza la metodología Accelerated SAP (ASAP), la cual fue desarrollada por la empresa SAP AG para la ejecución de proyectos de implementación de sus soluciones de software. La Gerencia de Operaciones SAP, es la encargada de la operatividad de la plataforma SAP, que engloba la atención de incidentes, resolución de problemas, gestión de monitoreo y aplicación de mejoras a la plataforma. SAP AG propone la metodología Run SAP para asegurar una implementación exitosa de las operaciones de solución integral, una metodología para la operatividad de las aplicaciones de la plataforma SAP.

Es por esto que, con el fin de corresponder con el problema de investigación y los objetivos planteados, se definió como unidad de análisis la Gerencia de Operaciones SAP, que para el momento de la investigación estaba conformada por 11 miembros activos, los cuales constituyeron la población para la aplicación de la encuesta SERVQUAL.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Se utilizaron varias técnicas e instrumentos para la recolección de la información de manera adecuada. Las técnicas empleadas fueron:

- Observación: Según Valarino et al (2010) “es la acción de percibir un fenómeno a través de los sentidos o por medio de aparatos”. El uso de esta técnica permitió evaluar la situación, debido a la observación directa de los procedimientos, prácticas y técnicas aplicadas en la unidad en estudio.
- Encuesta escrita: Según Arias (2006), es una “técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular”. Fue aplicado un cuestionario a todos los empleados fijos del Centro de Competencias SAP, con el objeto de complementar el objetivo específico de evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP. En la sección de anexos, se muestra un ejemplo del cuestionario SERVQUAL aplicado, para la medición y análisis cuantitativo del nivel de satisfacción de la prestación de servicio, desde la perspectiva de 5 dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, respuesta, seguridad y empatía. Los datos recolectados fueron consolidados, se hizo la ponderación por dimensión y se calcularon las brechas, luego se presentaron los resultados en un gráfico de posicionamiento de las dimensiones en el umbral de satisfacción.

Fases de la Investigación

Para facilitar el entendimiento del presente Trabajo Especial de Grado, se dividió su elaboración en 3 fases.

Fase 1: Definición del proyecto.

En esta fase se hizo uso de la herramienta *Project charter*, se planteó la problemática que motivó a desarrollar el tema propuesto, se estableció el alcance y los objetivos de la investigación y se sustentó el estudio a través de una justificación, donde se explicó

la necesidad de contar con una metodología que permita optimizar los procesos. También se definieron los entregables y las consideraciones (premisas, limitaciones).

Fase 2: Levantamiento de información.

Contempló el desarrollo de un marco teórico, para el mejor entendimiento del presente trabajo y un marco metodológico, donde se definió la metodología bajo la cual se desarrolló el Trabajo Especial de Grado. Se usaron técnicas de análisis de los involucrados basados en el marco lógico propuesto por el Departamento de Educación y Desarrollo del estado de Victoria – Australia y se aplicó la encuesta escrita a los empleados del CCSAP, para medir su nivel de satisfacción con respecto a la prestación del servicio otorgado a sus clientes. Por otra parte, se aplicaron las técnicas de observación, diagramación UML y *benchmarking*, para levantar y modelar los procesos del CCSAP y analizar las brechas que pudieran tener con respecto a la metodología Run SAP.

Fase 3: Diseño de la implantación

Se elaboró un diseño preliminar de la solución, que permitió tener una idea de cómo sería la versión final de la solución. Luego se procedió al diseño del modelo definitivo con la elaboración del Plan de Ejecución del Proyecto.

Para el presente TEG se realizó la estructura desagregada de trabajo, presentada en la figura 13 (ver página siguiente), con la idea de subdividir el proyecto en entregables o componentes más pequeños fáciles de manejar. Este TEG se desarrolló en un período de 154 días, contados a partir de la fecha de aprobación de este documento por parte del comité evaluador establecido por la Dirección del Postgrado en Gerencia de Proyectos. El presupuesto ejecutado fue de Bs. 35.438,4. Tanto el cronograma detallado de las actividades como el presupuesto ejecutado para lograr el término de este TEG, se muestran a continuación en la figura 14 y la tabla 2.

Figura 13. Estructura Desagregada del Trabajo Especial de Grado

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	**Plan de ejecución del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Bane**	**169 días**	**06/11/13**	**30/06/14**
2	**Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio**	**30 días**	**06/11/13**	**17/12/13**
3	Buscar documentación sobre los procesos del Centro de Competencias SAP	5 días	06/11/13	12/11/13
4	Identificar y listar los procesos del Centro de Competencias SAP	8 días	08/11/13	19/11/13
5	Fijar prioridades de procesos	5 días	20/11/13	26/11/13
6	Modelar los procesos	15 días	27/11/13	17/12/13
7	Entregable: Mapa de procesos	0 días	17/12/13	17/12/13
8	**Evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP**	**10 días**	**18/12/13**	**31/12/13**
9	Buscar documentación de los procesos detallados de la metodología Run SAP	2 días	18/12/13	19/12/13
10	Mapear los procesos con la metodología Run SAP	7 días	19/12/13	e 27/12/13
11	Identificar y analizar las posibles oportunidades y brechas	6 días	24/12/13	31/12/13
12	Aplicar el cuestionario de SERVQUAL	1 día	18/12/13	18/12/13
13	Analizar el resultado de la aplicación del cuestionario	2 días	19/12/13	e 20/12/13
14	Entregable: Evaluación y selección de alternativas	0 días	31/12/13	31/12/13
15	**Analizar los involucrados en la implementación de la metodología Run SAP**	**15 días**	**20/11/13**	**10/12/13**
16	Identificar los posibles interesados	5 días	20/11/13	26/11/13
17	Definir necesidades de destrezas del personal	5 días	20/11/13	26/11/13
18	Identificar el impacto potencial de cada interesado sobre el proyecto	8 días	27/11/13	e 06/12/13
19	Documentar el plan de compromiso de los interesados	2 días	09/12/13	10/12/13
20	Entregable: Registro de interesados y estrategia de gestión de los interesados	0 días	10/12/13	10/12/13
21	**Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto**	**15 días**	**01/01/14**	**21/01/14**
22	Documentar el PEP propuesto	15 días	01/01/14	21/01/14
23	Entregable: Plan de Ejecución del Proyecto	0 días	21/01/14	21/01/14
24	**Cierre del proyecto**	**5 días**	**22/01/14**	**28/01/14**
25	Elaborar las conclusiones y recomendaciones	5 días	22/01/14	28/01/14
26	Documentar las lecciones aprendidas	5 días	22/01/14	28/01/14
27	Entregable: Trabajo Especial de Grado	0 días	28/01/14	28/01/14
28	**Seguimiento y Control del Proyecto**	**169 días**	**06/11/13**	**30/06/14**
29	Reuniones de revisión con el asesor	1 día	06/11/13	06/11/13
30	TEG revisado por parte del jurado devuelto para correcciones	0 días	13/02/14	13/02/14
31	Ajustar al TEG luego de la primera entrega	36 días	13/02/14	03/04/14
32	TEG revisado por parte del jurado devuelto para correcciones	0 días	23/04/14	23/04/14
33	Ajustar al TEG luego de la segunda entrega	34 días	23/04/14	09/06/14
34	TEG revisado por parte del jurado devuelto para correcciones	0 días	25/06/14	25/06/14
35	Ajustar al TEG luego de la tercera entrega	4 días	25/06/14	30/06/14

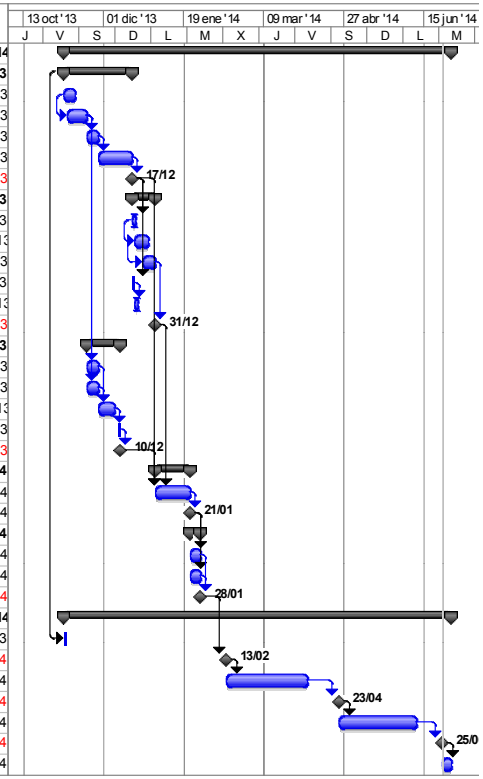


Figura 14. Cronograma del Trabajo Especial de Grado

Tabla 2. Presupuesto estimado del Trabajo Especial de Grado.

Consultoría	Unidad	Cantidad	Costo Unitario(Bs)	Total(Bs)
Elaboración de TEG	Hora	192	110	21.120
Asesoría	Hora	30	160	4.800
			Total Consultoría	Bs. 25.920
Derechos de Secretaria	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo Unitario(Bs)**	**Total(Bs)**
Inscripción del TEG	UC	4,8	853	4.094,40
Derecho de Grado	PU	1	615	615
			Total Derechos de Secretaria	Bs. 4.709,40
Suministros	**Unidad**	**Cantidad**	**Costo Unitario(Bs)**	**Total(Bs)**
Impresiones para revisión del asesor	Hoja	80	1,5	120
Impresiones para revisión del asesor	Hoja	175	3	525
Impresión TEG 1 (blanco y negro)	Hoja	132	3	396
Impresión TEG 1 (color)	Hoja	8	12	96
Impresión TEG 2 (blanco y negro)	Hoja	140	3	420
Impresión TEG 2 (color)	Hoja	8	12	96
Impresión TEG 3 (blanco y negro)	Hoja	168	3,5	588
Impresión TEG 3 (color)	Hoja	43	15	645
Encuadernación	Unidad	2	15	30
Encuadernación	Unidad	2	30	60
Impresión del tomo	Hoja	168	3,5	588
Impresión del tomo (color)	Hoja	43	15	645
Empastado del tomo	Unidad	1	450	450
5 CD's	PU	5	30	150
			Total Suministros	Bs. 4.809
			Total	Bs. 35.438,4

UC = Unidades de Crédito

PU = Precio Unitario

Consideraciones Éticas

El presente Trabajo Especial de Grado siguió los preceptos establecidos en el Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela (1978). El trabajo se realizó con honor, responsabilidad, honestidad, integridad y veracidad, sin violar el ordenamiento jurídico vigente aplicable tanto al ejercicio de la profesión de ingeniero, como a la investigación en particular.

En base al Código de Ética y Conducta Profesional dictado por el PMI (2006), las siguientes consideraciones éticas y legales fueron tomadas en cuenta en el desarrollo del presente Trabajo Especial de Grado:

- Se proporcionará información veraz.
- Se respetará la propiedad intelectual y los derechos de autor de las referencias que sirvan de apoyo para la realización de este trabajo.
- Se demostrará sinceridad en las comunicaciones y conductas.

Se considera que la información recopilada en la empresa fue tratada con la discrecionalidad y confidencialidad que se ameritaba para el caso, respetando los canales de acceso y divulgación establecidos según las políticas de confidencialidad y seguridad de información de Banesco vigentes.

CAPÍTULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL

Banesco Banco Universal, fija sus orígenes en Venezuela a mediados de la década de los años 80, exactamente en el año 1986, cuando un grupo de personas, liderizadas por Juan Carlos Escotet, adquieren un puesto en la Bolsa de Valores de Caracas y se establece Banesco Casa de Bolsa, la cual creció rápidamente hasta convertirse en líder del mercado de Venezuela, al ubicarse en el ranking de las 10 primeras casas de bolsa del país en el mismo año de su creación. Para 1991 se adquiere el grupo de empresas Bancentro y surge Banesco Banco Comercial, el cual estaba conformado por un banco comercial, un banco hipotecario, un fondo de activos líquidos, una arrendadora financiera y una casa de cambio. Bancentro operaba con 9 agencias y 90 empleados y tenía una participación menor al 1% del mercado.

Para el año 1997, Banesco inicia la adquisición de un grupo de Entidades de Ahorro y Préstamo y crea Caja Familia. En agosto de ese mismo año, se hace efectiva la conversión a Banesco Banco Universal a través de la fusión de Banesco Banco Comercial, Banesco Fondo de Activos Líquidos y Banesco Arrendamiento Financiero. Adicionalmente, se constituyeron otras empresas para reforzar y expandir el alcance del grupo, Banesco Fondo Mutual, Banesco Seguros, Banesco Mercado de Capitales, Banesco Sociedad Administradora de Fondos Mutuales, Banesco Banco Internacional Puerto Rico y Banesco Banco Internacional Panamá.

Banesco decide unirse con el Banco Unión y es así como, en mayo de 2000 nace Unibanca, siendo una fusión entre los 54 años de tradición del Banco Unión y la tecnología avanzada y liderazgo en el sector hipotecario de Caja Familia. Luego de varios meses de trabajo, finalmente el 12 de febrero de 2001 se recibe la aprobación de la Superintendencia de Bancos y se completa el proceso de fusión, sin embargo,

dos años después, en el 2003, ocurre la fusión de los dos grandes bancos del grupo financiero, Unibanca Banco Universal y Banesco Banco Universal, quedando la denominación del segundo y ubicando a la institución dentro de las cinco instituciones financieras más importantes del país.

Banesco tiene su presencia en Puerto Rico, Panamá, República Dominicana, Estados Unidos, España y Venezuela, su sede principal.

Banesco Banco Universal, en su portal Web, transmite cuáles son sus valores, misión y visión, los cuales se detallan a continuación.

Misión

> "Somos una organización de servicios financieros integrales, dedicada a conocer las necesidades de nuestros clientes y satisfacerles a través de relaciones basadas en confianza mutua, facilidad de acceso y excelencia en calidad de servicio. Somos líderes en los sectores de persona y comercio, combinando tradición e innovación, con el mejor talento humano y avanzada tecnología. Estamos comprometidos a generar la mayor rentabilidad al accionista y bienestar a nuestra comunidad."

Visión

> "Duplicar el valor económico del Banco respecto al cierre del año 2008, mediante una relación costo/ingresos superior a la de nuestro grupo de comparación. Ganar y mantener la preferencia de nuestros clientes gracias a la calidad, sencillez y conveniencia de nuestra oferta de servicios. Lograremos esta calidad con eficiencia, destacándonos en nuestra capacidad de:

- Proveer un portafolio de productos entregados a través de modelos de atención simple, eficaz y de acuerdo a la potencialidad de cada segmento.
- Garantizar el acceso a nuestros servicios de una manera conveniente, confiable y consistente.
- Gestionar inteligentemente el conocimiento sobre nuestros clientes.
- Retener al mejor talento humano, motivado y con alto sentido de pertenencia."

Valores institucionales

Responsabilidad. Respondemos por nuestras tareas con precisión y pasión. Cumplimos con la palabra dada. Hacemos el mejor uso del tiempo. Damos lo mejor ante toda persona.

Confiabilidad. Decimos la verdad en toda circunstancia. Respondemos con sinceridad. Reconocemos nuestros errores. Pedimos ayuda cuando es necesario.

Calidad. Hacemos cada tarea con el mayor cuidado. Nos proponemos ser los mejores. Nos esforzamos por superar las expectativas de nuestros interlocutores.

Innovación. Somos una organización con visión de futuro. Ofrecemos nuevas soluciones. Buscamos ideas y tecnologías que promuevan el cambio.

Directiva

La mayor fortaleza de Banesco es su gente, profesionales del más alto nivel con una experiencia lograda a través de años de estudio, trabajo y actualización continua.

Banesco está integrado por ejecutivos que a tiempo exclusivo dedican todo su esfuerzo a la atención y satisfacción de las necesidades sus clientes. Para el año 2014, la directiva es la siguiente:

Juan Carlos Escotet Rodríguez - Presidente de la Junta Directiva

Directores:

Daisy Josefina Véliz Eulate. Dir. Ejec. de Segmentos Masivos y Canales.

Flavel Castañeda de Ledanois. Dir. Ejec. Riesgo G.Prevención de Perdidas y Continuidad de Negocio.

María Josefina Fernández Maroño. Dir. Ejec. de Bancas y Tarjetas.

Miguel Ángel Marcano Cartea. Dir. Ejec. de Tesorería y Finanzas.

Olga Elena Marcano de Vaamonde. Dir. Ejec. de Productos.

Oscar Doval García. Dir. Ejec. Multinacional Capital Humano.

Sergio Mateo Saggese Ciammino. Dir. Ejec. de Tecnología y Procesos de Negocio.

Organigrama del Centro de Competencias SAP

El Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal, está conformado por la Gerencia de Ingeniería y Desarrollo SAP, que está encargada de la gestión de los proyectos SAP y la Gerencia de Operaciones SAP, la cual lleva la operatividad de la plataforma SAP. En la figura 15 mostrada a continuación (ver página siguiente), se presenta un extracto del organigrama de la Dirección de Tecnología y Procesos de Negocio de Banesco Banco Universal, con las líneas ejecutivas bajo las cuales se encuentran las gerencias del Centro de Competencias SAP, mencionadas anteriormente.

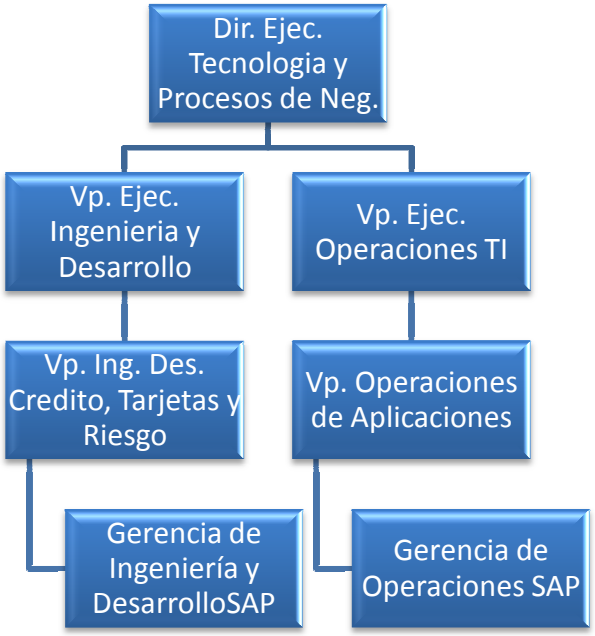


Figura 15. Organigrama de Dirección de Tecnología y Procesos de Negocio de Banesco Banco Universal.

Fuente: Adaptado del Portal interno de Banesco Banco Universal (2013).

CAPÍTULO V. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se desarrollan cada uno de los objetivos específicos planteados en el presente Trabajo Especial de Grado, que se llevaron a cabo para cumplir con el objetivo general del mismo.

Objetivo 1. Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio.

El Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal, busca proveer un portafolio de proyectos SAP diversificado y proveer un soporte eficiente a los sistemas implantados, alineados con la misión y visión general de la empresa plasmadas en el capítulo IV.

El Centro de Competencias SAP lleva a cabo una serie de actividades desarrolladas para diseñar, producir, comercializar, entregar y respaldar los productos de la empresa, constituyendo una ventaja competitiva considerada sostenible. Estas capacidades o procesos medulares del Centro de Competencias SAP, son de naturaleza tecnológica y están basados en su cadena de valor, la cual se presenta a continuación en la figura 16 (ver página siguiente).

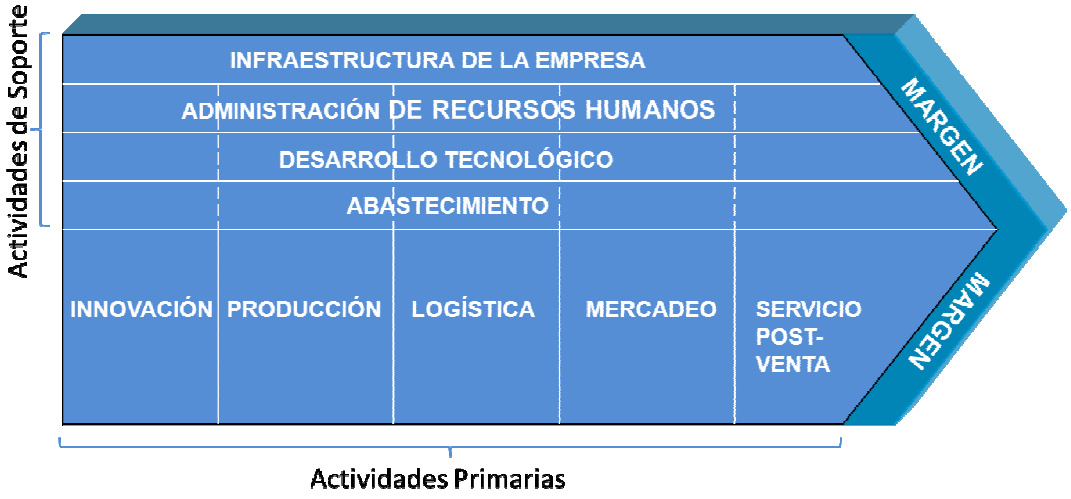


Figura 16. Cadena de Valor Operativa.

Fuente: Adaptado de Porter (1985).

Infraestructura de la empresa se desagrega en Dirección y Finanzas, donde:

- Dirección: contempla las actividades de planificación, organización, legal, relaciones públicas y comunicación, relaciones con reguladores y auditoría.
- Finanzas: contempla las actividades de cobranzas y contabilidad.

Las demás actividades de soporte contemplan:

- Administración de recursos humanos: la gestión de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización, dándoles capacitación y prestándoles una serie de servicios.
- Desarrollo tecnológico: incluye las actividades del equipo de soporte técnico, ya que las actividades primarias giran en torno al desarrollo de soluciones tecnológicas.
- Abastecimiento: se refiere al abastecimiento de los materiales necesarios en cantidad necesaria, calidad y tiempo requeridos al costo más bajo posible, lo

cual será traducido al mejor servicio al cliente. Incluye la gestión de recursos con los proveedores, compra de licencias, calidad.

Las actividades primarias contemplan:

- Innovación: es la conversión del conocimiento empresarial en nuevos productos y/o procesos para su introducción en el mercado, lo que permite desarrollar nuevas oportunidades más allá del negocio tradicional de la empresa y crear valor añadido a todos los eslabones de la cadena empresarial. Entre las actividades de innovación están el diseño de las soluciones de software, el desarrollo y mejoramiento de los procesos.
- Producción: comprende la elaboración del producto de software o solución, su operación, mantenimiento, control de calidad y servicios de apoyo. Es una actividad necesaria para la creación de valor y requiere ser gerenciada.
- Logística: comprende la llamada logística interna y la externa; la interna corresponde al proceso en donde se agrupan todas las actividades operativas internas de la empresa; la externa corresponde al almacenamiento de los productos terminados y su distribución a los clientes finales. Destacan las actividades de transporte de la solución a los distintos ambientes y el inventario de las mismas.
- Mercadeo: su finalidad es la de reunir los factores y hechos que influyen en el mercado, para crear lo que el consumidor quiere, desea y necesita, distribuyéndolo en forma tal, que este a su disposición en el momento oportuno, en el lugar preciso y al precio más adecuado. Comprende las actividades de investigación del mercado, *peer review* de la solución y presentaciones a ejecutivos.
- Servicio post-venta: se refiere al servicio dado al cliente. Si una empresa consigue diferenciarse de la competencia al servicio que ofrece al cliente, está consiguiendo una ventaja competitiva. Destacan las actividades de obtener

información al cliente, brindar servicios de apoyo, elaborar el manual de usuario y dar adiestramientos.

En el presente Trabajo Especial de Grado, se priorizan las actividades de Innovación, Producción y Logística, para las cuales se identificaron los siguientes procesos:

Innovación

Diseño de la solución. En este proceso se diseña la solución a ser implementada como respuesta a la necesidad del negocio. En la figura 17, en la sección de anexos, se presenta el diagrama de flujo asociado a este proceso.

Las personas/áreas que intervienen en este proceso son:

- Funcional del Área de Negocio: es responsable de aclarar las dudas que tenga el funcional/técnico SAP sobre la necesidad del negocio.
- Consultor funcional/técnico SAP: toma el requerimiento de la herramienta y contacta al funcional del área de negocio para elaborar el documento de especificación funcional, contacta al proveedor para solicitar la estimación de esfuerzo.
- Proveedor: realiza la estimación de tiempo/costo del requerimiento y realiza el diseño de la solución.

Las normas para este proceso son:

- Los consultores funcionales/técnicos del CCSAP deben elaborar sus soluciones con criterio de reutilización de componentes o elementos como primera opción, en caso que ésta lo permita. Deben garantizar en sus soluciones la unicidad e integridad de las nuevas estructuras y el impacto de los cambios en las estructuras existentes.
- Se deben actualizar los documentos en la herramienta Solution Manager de SAP.

Producción

Desarrollo de la solución. En este proceso se desarrolla la solución como respuesta a la necesidad del negocio. En la figura 18, en la sección de anexos, se presenta el diagrama de flujo asociado a este proceso.

Las personas/áreas que intervienen en este proceso son:

- Desarrollador: desarrolla la solución en base al diseño de la misma, realiza las pruebas unitarias e integrales.
- Consultor funcional/técnico SAP: apoya en la gestión de los accesos requeridos por el desarrollador y en coordinar las pruebas con el área del negocio.
- Funcional del Área de Negocio: es responsable de realizar las pruebas integrales de la solución y dar su aprobación para gestionar el cambio en Producción.

Las normas identificadas para este proceso son:

- Es responsabilidad de los desarrolladores garantizar el uso correcto de los estándares y lineamientos de desarrollo.
- Es responsabilidad de los desarrolladores definir y ejecutar las pruebas unitarias e integradas durante el desarrollo de la solución garantizando la calidad de los entregables.

*Gestión de Requerimientos***.** Este proceso se encarga de la conceptualización, registro, estimación y ejecución de los requerimientos que nacen de las necesidades del cliente. En la figura 19, en la sección de anexos, se presenta el diagrama de flujo asociado a este proceso.

Las personas/áreas que intervienen en este proceso son:

- Funcional del Área de Negocio: es responsable de levantar información para la conceptualización del requerimiento, evaluar el requerimiento dependiendo de su tipo y registrarlo en la herramienta.

- Vp. de Procesos del Negocio: revisa el requerimiento para identificar la validez y alineación estratégica de la necesidad, valida la completitud de la información anexa y aprueba el requerimiento en la herramienta.
- Gerentes de Procesos de Negocio: debe evaluar y dar las alertas pertinentes sobre la alineación estratégica del portafolio de requerimientos sobre las estrategias del banco y es el responsable de la administración de las carpetas en la herramienta de gestión de requerimientos.
- Especialista Técnico (CCSAP): revisa cada requerimiento, realiza las estimaciones de tecnología y factibilidad técnica e implementa la solución.

Las normas para este proceso son:

- El especialista técnico del CCSAP deben elaborar sus soluciones con criterio de reutilización de componentes o elementos como primera opción, en caso que ésta lo permita. Deben garantizar en sus soluciones la unicidad e integridad de las nuevas estructuras y el impacto de los cambios en las estructuras existentes.
- Se deben actualizar los documentos en la herramienta Solution Manager de SAP.

*Gestión de incidentes***.** La Gestión de Incidentes tiene como objetivo resolver cualquier incidente que cause o pudiera causar una interrupción o degradación del servicio, de la manera más rápida y eficaz posible, minimizando el impacto negativo en la organización, de forma que la calidad del servicio y la disponibilidad se mantengan. En la figura 20, en la sección de anexos, se presenta el diagrama de flujo asociado a este proceso.

Las personas/áreas que intervienen en este proceso son:

- Áreas Usuarias: detectan situaciones en aplicaciones o servicios y notifican incidentes o degradación del servicio al equipo del Service Desk.

- Analista del Service Desk: identifican los incidentes o degradaciones de servicio notificadas por las áreas usuarias y registran el evento en la herramienta, resuelven el mismo o lo escalan al Centro Integral de Monitoreo.
- Centro Integral de Monitoreo: tiene activa las herramientas que monitorean el sistema, detectan alguna falla y generan alertas a las áreas correspondientes.
- Coordinador de Problemas de Operaciones: analiza los incidentes reiterativos que se convierten en problemas. Es el encargado del proceso Gestión de Problemas.
- Grupo Solucionador (CCSAP): constantemente chequea la bandeja de la herramienta HP Service Manager, toma los incidentes asociados a su área de especialidad, analiza la causa de los incidentes y los solventa o canaliza con el proveedor o área correspondiente, para aplicar la solución a los mismos.

Las normas establecidas para este proceso son:

- El Service Desk es el único punto de contacto para la recepción de los incidentes provenientes por parte del Cliente (representados por áreas usuarias, áreas de soporte y Mantenimiento).
- El CIM es el único punto de contacto para la recepción de las Alertas, Alarmas e incidentes de la Infraestructura de Tecnología de Información.
- Los Clientes del Service Desk son “Clientes Internos”, es decir, empleados de Banesco que requieren recibir un insumo o servicio de Tecnología de Información, de Eventos de Negocio o de Servicios de Apoyo.
- El Service Desk es el único punto de contacto para el registro de seguimientos sobre Eventos reportados con anterioridad por el Cliente.
- El proceso de registro debe realizarse inmediatamente notificado el evento.
- Una vez registrado el evento por Service Desk, este debe de ser capaz de evaluar, en primera instancia si el servicio requerido debe ser escalado al CIM.

- El analista del CIM y Service Desk deberá registrar en la herramienta correspondiente toda la información requerida para el procesamiento del evento (hora, descripción del incidente, sistemas afectados...), de igual forma cualquier información relevante para la resolución del mismo.
- El equipo de Liberaciones deberá tener la disponibilidad y prioridad de ambientes para atención de Incidentes.
- El grupo solucionador una vez cerrado el incidente deberá llenar la Plantilla de diagnóstico de forma detallada. Esta plantilla contendrá una apartado para cada uno de los siguientes informes:
    - Informe Técnico.
    - Informe Riesgo Operativo.
    - Informe Continuidad de Negocio
- El grupo solucionador deberá documentar el cierre del Incidente especificando tipo de solución (Temporal o definitiva).
- En caso de Incidente Mayor, se colocará en conferencia sólo al personal técnico que aplique la solución, el coordinador de Operaciones de TI deberá informar al resto de las personas que requieran información, esto para optimizar el tiempo de solución del incidente, y la limitante será de 8 personas en línea.
- Cuando se presente un Incidente Mayor, si tiene contingencia la toma de la decisión no debe superar los 15 minutos (Operaciones de TI, Continuidad de Negocio, Riesgo Operativo, Auditoria), en caso de no tener el servicio contingencia en menos de 15 minutos se debe tomar la decisión de reiniciar, bajar los servicios o aplicar algún workaround conocido, la toma de decisión es de Operaciones de TI.

Logística

Gestión de cambios. La Gestión de Cambios es la evaluación y planificación del proceso de cambio para asegurar que, si éste se lleva a cabo, se haga de la forma más eficiente, siguiendo los procedimientos establecidos y asegurando en todo momento la calidad y continuidad del servicio TI. En la figura 21, en la sección de anexos, se presenta el diagrama de flujo asociado a este proceso.

Las personas/áreas que intervienen en este proceso son:

- Especialista Técnico: responsable del diseño e implementación de la solución.
- Iniciador de Cambios del CCSAP: encargado de crear la solicitud de cambios (RFC) y adjuntar toda la documentación necesaria.
- Aprobador Primario del CCSAP: responsable de verificar que el RFC cumpla los requisitos exigidos y dar su aprobación.
- Coordinador de Cambios del CCSAP: responsable de verificar que el RFC cumpla los requisitos exigidos y dar su aprobación. Es el responsable del servicio asociado al RFC.
- Departamento de Administración de Cambios: departamento encargado de gestionar el cambio y validar que los RFC cumplan los requisitos mínimos exigidos.
- Comité de Cambios: comité encargado de evaluar la prioridad, riesgo e impacto de los RFC y dar su aprobación para que sea ejecutado.
- Equipo Basis del CCSAP: equipo técnico del CCSAP encargado de realizar el transporte de la solución a Producción.

Las normas identificadas para este proceso son:

- Todas las áreas de la Dirección de Tecnología de la Información deben hacer uso de los formatos, plantillas, herramientas e instrumentos formales considerados como activos de la organización y hacer uso correcto de ellos.
- Todos los proyectos considerados como críticos, se debe tener la presencia del proveedor en sitio.

- Todas las soluciones deben estar orientadas a los lineamientos generales y específicos que dictamine la organización, tales como, planificación tecnológica, lineamientos de arquitectura y sólo las excepciones podrán ser manejadas con la debida aprobación.

Objetivo 2. Evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP.

Para evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP, se realizó un análisis comparativo (*benchmarking*) entre dichos procesos y los de la metodología Run SAP, para lo cual se listaron una serie de aspectos importantes propuestos por la metodología Run SAP y luego se fueron comparando con los procesos del Centro de Competencias SAP, catalogándose de acuerdo a la completitud de su ejecución, si se realiza en su totalidad, de manera parcial o no se lleva a cabo ese aspecto de la metodología en el CCSAP.

Así mismo, se definió el impacto que puede tener en los procesos y en el funcionamiento del CCSAP el no cumplir con estos aspectos de la metodología. La escala empleada para clasificar el impacto fue:
1 – Alto
2 – Medio
3 – Bajo

Donde un aspecto de impacto alto, implica que pueden originarse perdidas a nivel de la cadena de valor o fallas en el funcionamiento del CCSAP, si no se tiene en consideración dicho aspecto.

Se definió también la prioridad de cada aspecto, categorizándose de la siguiente manera:

1 – Debe realizarse antes de la implementación del proyecto.

2 – Se realizará con la implementación del proyecto.

3 – Es opcional.

Donde un aspecto con prioridad 1 que no ha sido considerado en el CCSAP, afecta la implantación de la metodología Run SAP, por lo que debe ser completado antes de la implementación del proyecto.

Este análisis comparativo fue plasmado en la tabla 3 (ver página siguiente), donde se detallan cada uno de los aspectos de la metodología y se describe la situación real del CCSAP por cada uno de ellos.

Tabla 3. Benchmarking de metodología Run SAP vs procesos del CCSAP.

Aspecto de la metodología	No se realiza	Se realiza parcialmente	Se realiza en su totalidad	Impacto	Prioridad
Debe contarse con un diseño completo de la infraestructura y arquitectura SAP existente en la empresa (landscape), incluyendo proveedores, nuevos productos, y las versiones de los componentes. Debe tenerse documentado además los requisitos técnicos, incluyendo la descripción cuantitativa y cualitativa de las herramientas necesarias, componentes y equipos técnicos, el número de licencias y el diseño arquitectónico.		Se cuenta con el diseño de las soluciones por separado, que se derivan de los proyectos ejecutados, sin embargo, no se cuenta con el diseño de la solución completa integrada.		1	2
Es necesario contar con una herramienta para documentar los procesos y realizar el monitoreo automático de los mismos, así como el análisis de causa raíz en caso de surgir algún incidente.		Banesco cuenta con la herramienta SAP Solution Manager, recomendada por SAP, sin embargo, no se utiliza al 100% de su capacidad. No se realizan pruebas automatizadas desde SAP Solution Manager, ni se verifica el código personalizado.		1	1

Tabla 3. Benchmarking de metodología Run SAP vs procesos del CCSAP. continuación

Aspecto de la metodología	No se realiza	Se realiza parcialmente	Se realiza en su totalidad	Impacto	Prioridad
Se deben documentar los nuevos roles a crear para cada uno de los integrantes del Centro de Competencias, para garantizar una comunicación de confianza y una estrecha colaboración entre todas las partes implicadas. Las funciones, roles y responsabilidades se describen en el documento del Gobierno, documento de Visión y Estrategia.		Se definieron los roles pero aún hay ciertas brechas que no han sido cubiertas en cuanto a las funcionalidades que debe cubrir cada uno. No se cuenta con el documento del Gobierno, documento de Visión y Estrategia, ni los roles documentados.		2	2
Las normas para las operaciones de la solución SAP y Gestión de Calidad deben describir cómo utilizar mejor las herramientas y los servicios disponibles, y cómo los diferentes roles deben trabajar juntos para optimizar los procesos de operaciones de soluciones de extremo a extremo y para gestionar la calidad de una manera integrada. Estos procesos de operaciones de la solución se definen en el documento de Procesos.	No se cuenta con este detalle en el documento de Procesos.			1	2

Tabla 3. Benchmarking de metodología Run SAP vs procesos del CCSAP. continuación

Aspecto de la metodología	No se realiza	Se realiza parcialmente	Se realiza en su totalidad	Impacto	Prioridad
El objetivo de las pruebas es asegurar el flujo normal de los procesos. El estándar de gestión de pruebas no sólo incluye pruebas funcionales, sino también las pruebas de integración y de volumen. Se deben incluir estas últimas como exigencia en la gestión de requerimientos y proyectos.			La realización de las pruebas de volumen depende del impacto del requerimiento o proyecto.	3	3
Los volúmenes de datos están creciendo constantemente debido a la tendencia a ejecutar sistemas altamente interconectados (internos y externos) y los negocios necesitan tener los datos accesibles al instante. Este hecho no sólo afecta el rendimiento, sino también sus operaciones en general, por lo tanto, es necesario definir un concepto de cómo gestionar el crecimiento de los datos.	No hay definido un concepto de cómo gestionar el crecimiento de los datos. Cuando el volumen de la data esta cerca de ciertos umbrales se invierte en más infraestructura.			1	2
Para darle soporte al usuario final es necesario contar con una herramienta de gestión de eventos, que se enlace con la gestión de incidentes, problemas y finalmente gestión de cambios.		Se cuenta con una herramienta de gestión de eventos corporativa, pero la misma no se encuentra enlazada con la herramienta de SAP Solution Manager.		3	1

Tabla 3. Benchmarking de metodología Run SAP vs procesos del CCSAP. continuación

Aspecto de la metodología	No se realiza	Se realiza parcialmente	Se realiza en su totalidad	Impacto	Prioridad
Para la puesta en producción es necesario considerar varios riesgos: • Cambios no deseados realizados en el sistema. • Cambios con impactos negativos en el sistema. • Gastos imprevistos. • Problemas no resueltos. • Retrasos en la solución de problemas/incidentes.			El proceso de control de cambios implica varios responsables y/o aprobadores, quienes deben considerar los riesgos asociados a los cambios y responder por ellos. También deben velar por que los cambios estén probados y documentados.	1	2
Para aplicar una gestión de programación de trabajos (*jobs*), hay que conocer los trabajos necesarios, el marco de tiempo correcto y el ciclo de ejecución, así como las dependencias. Además, se debe tener un concepto de gestión de la programación integral.			Se cuenta con la documentación de los trabajos programados en la herramienta SAP Solution Manager y también se cuenta con el equipo técnico que gestiona la agenda de dichos trabajos.	2	2

Después de realizado el análisis de benchmarking entre la metodología Run SAP y los procesos del Centro de Competencias SAP de Banesco, se encontraron varias brechas, entre las cuales destacan dos aspectos de la metodología que no se realizan y son de alto impacto, sin embargo, se pueden ajustar con la implementación del proyecto que se desea proponer en el presente Trabajo Especial de Grado. Otro aspecto de la metodología que tiene un impacto alto y se requiere antes de la implementación del proyecto, es la configuración y el uso de la herramienta SAP Solution Manager, por lo que se recomienda darle impulso al uso de esta herramienta, así como a configurar sus conexiones con las otras aplicaciones corporativas, esto con el fin de tener una solución integrada, totalmente automatizada, que cumpla con los lineamientos de la organización y a su vez con las recomendaciones y mejores prácticas de SAP.

Por otra parte, para complementar esta evaluación de brechas, se aplicó el cuestionario SERVQUAL a los empleados del Centro de Competencias SAP, para medir el nivel de prestación de sus servicios y su grado de satisfacción. Este cuestionario hace la evaluación en cinco (5) dimensiones:

- Elementos tangibles: relacionada con la apariencia de las instalaciones físicas, equipo, personal y material de comunicación. Son los aspectos físicos que el cliente percibe en la organización.
- Confiabilidad: entendida como la habilidad de desarrollar el servicio prometido precisamente como se pactó y con exactitud.
- Respuesta: la buena voluntad de ayudar a sus clientes y brindar un servicio rápido.
- Seguridad: el conocimiento de los empleados sobre lo que hacen, su cortesía y su capacidad de transmitir confianza.
- Empatía: la capacidad de brindar cuidado y atención personalizada a sus clientes.

A continuación se presentan los gráficos elaborados a partir de los resultados obtenidos de la encuesta aplicada de 22 preguntas. En la sección de anexos se pueden apreciar los resultados tabulados.

Enunciado Nº1: Los Centros de Competencias deben tener equipos modernos.

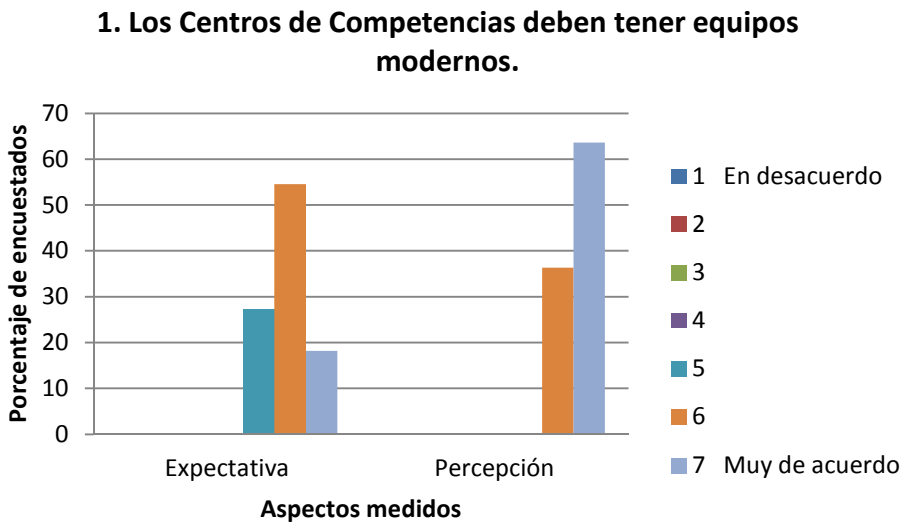


Gráfico 1. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 1.

Promedio de la expectativa = 5,91

Desviación estándar de la expectativa = 0,7

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6,64

Desviación estándar de la percepción = 0,5

Moda de la percepción = 7

A este enunciado un 55% valoró su expectativa en 6 y un 64% valoró su percepción en 7, lo que quiere decir que la mayoría del personal está satisfecho con los equipos de los que dispone el CCSAP.

Enunciado Nº2: Las instalaciones físicas de los Centros de Competencias deben ser ergonómicas.

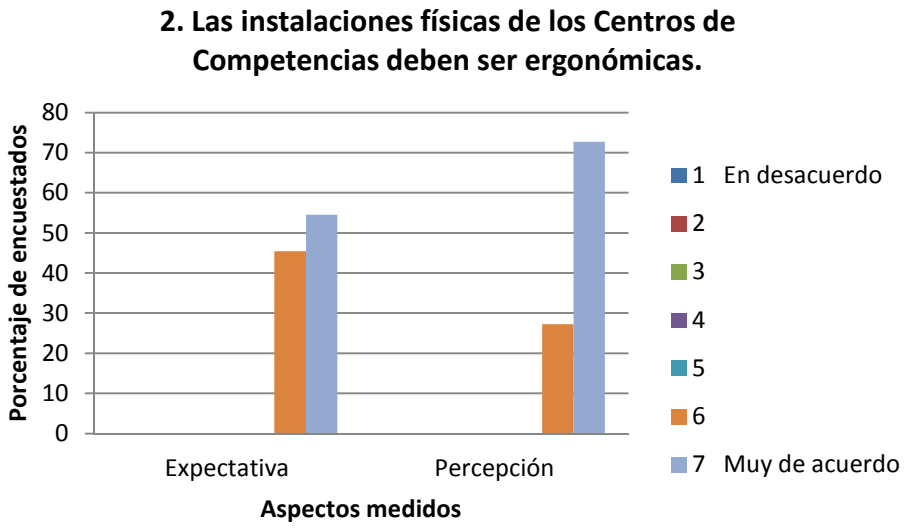


Gráfico 2. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 2.

Promedio de la expectativa = 6,55

Desviación estándar de la expectativa = 0,52

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,73

Desviación estándar de la percepción = 0,47

Moda de la percepción = 7

Los datos anteriores reflejan que los empleados del CCSAP perciben que las instalaciones físicas son muy ergonómicas y cumplen con la expectativa que tenían al respecto.

Enunciado Nº3: Los empleados de los Centros de Competencias deben tener buena apariencia.

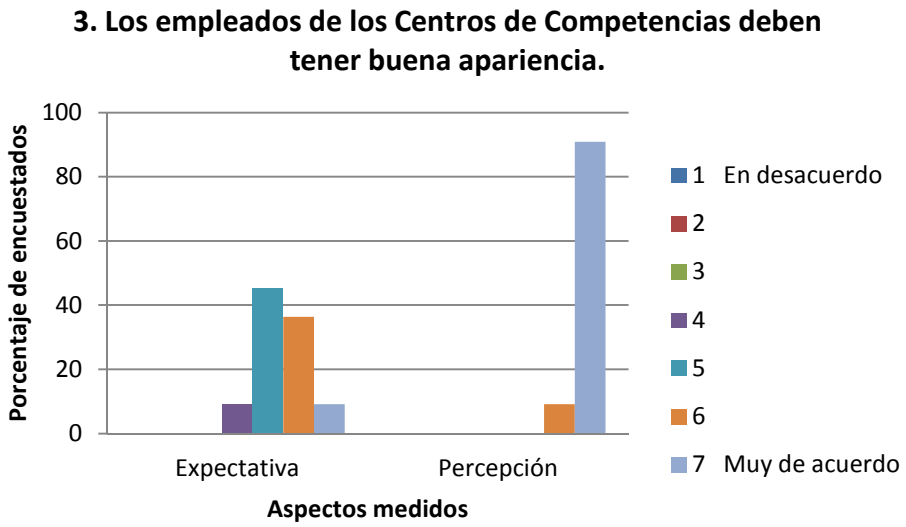


Gráfico 3. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 3.

Promedio de la expectativa = 5,45

Desviación estándar de la expectativa = 0,82

Moda de la expectativa= 5

Promedio de la percepción = 6,91

Desviación estándar de la percepción = 0,3

Moda de la percepción = 7

Hay dispersión en los datos obtenidos sobre la expectativa que los empleados del CCSAP tienen con respecto a la apariencia que deben tener. Muchos de los empleados comentan que esto no es un punto determinante en un Centro de Competencias, sin embargo, consideran que la mayoría mantiene una buena apariencia.

Enunciado Nº4: Los materiales asociados con el servicio (presentaciones, documentos, etc.) deben estar disponibles en los Centros de Competencias.

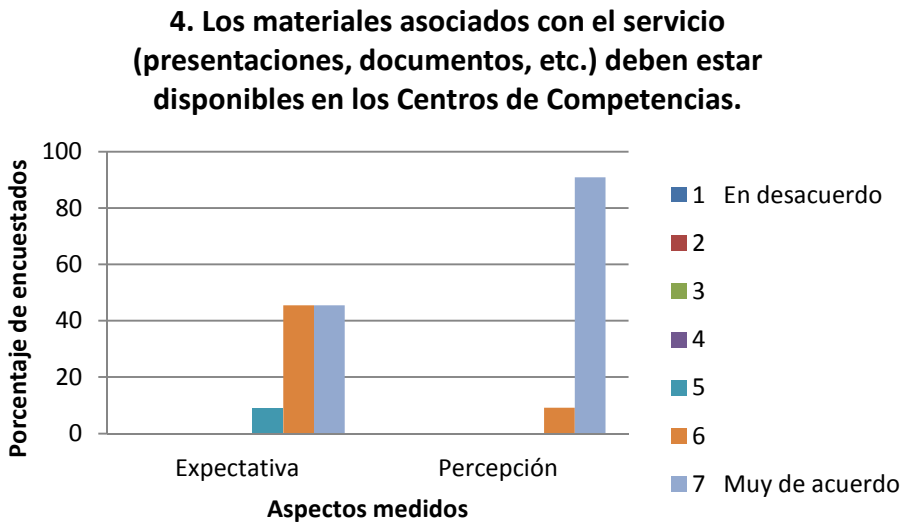


Gráfico 4. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 4.

Promedio de la expectativa = 6,36

Desviación estándar de la expectativa = 0,67

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,91

Desviación estándar de la percepción = 0,3

Moda de la percepción = 7

Se muestra un poco de dispersión en la expectativa que tienen los empleados del CCSAP sobre los materiales que deberían estar disponibles. Todos están de acuerdo en que se disponen de los materiales necesarios, ya que son en su mayoría recursos electrónicos al alcance de todos.

Enunciado Nº5: Cuando los Centros de Competencias prometen hacer algo en un cierto tiempo, lo cumplen.

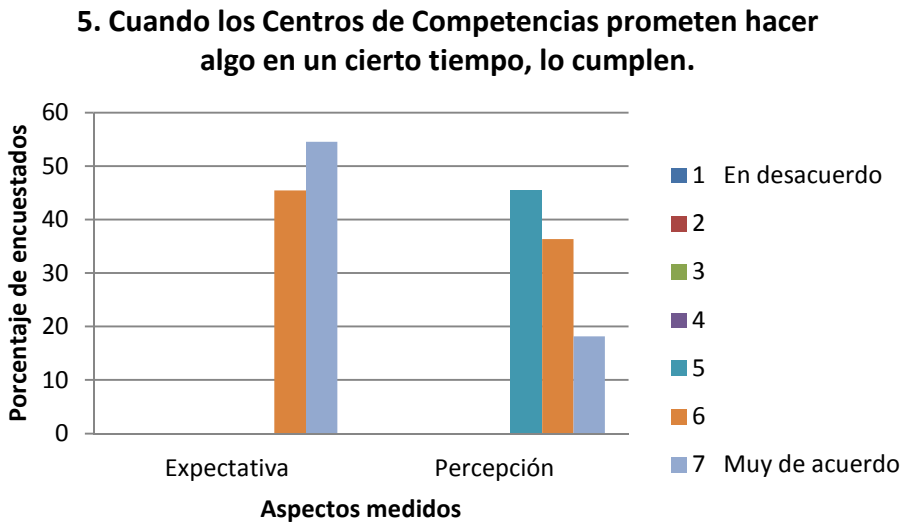


Grafico 5. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 5.

Promedio de la expectativa = 6,55

Desviación estándar de la expectativa = 0,52

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 5,73

Desviación estándar de la percepción = 0,79

Moda de la percepción = 5

La desviación estándar de la percepción es un poco elevada, ya que muchos empleados no perciben que se estén cumpliendo los tiempos prometidos a los clientes para la atención de sus requerimientos y la prestación de los servicios.

Enunciado Nº6: Cuando un cliente tenga un problema, los Centros de Competencias mostrarán un interés sincero en resolverlo.

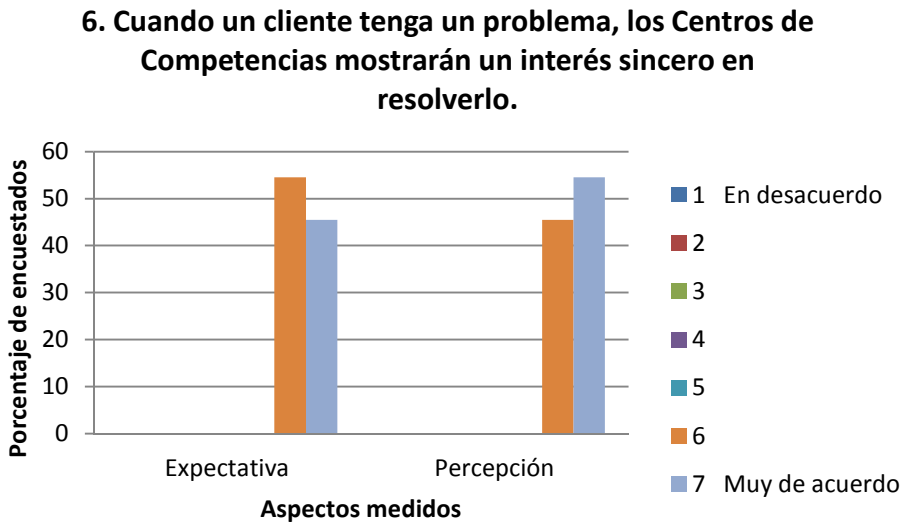


Gráfico 6. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 6.

Promedio de la expectativa = 6,45

Desviación estándar de la expectativa = 0,52

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6,55

Desviación estándar de la percepción = 0,52

Moda de la percepción = 7

Las desviaciones estándar de la expectativa y la percepción son iguales y son un poco bajas, ya que los empleados del CCSAP consideran que muestran un interés sincero en resolver los problemas de sus clientes.

Enunciado Nº7: Los Centros de Competencias desempañarán el servicio correcto a la primera vez.

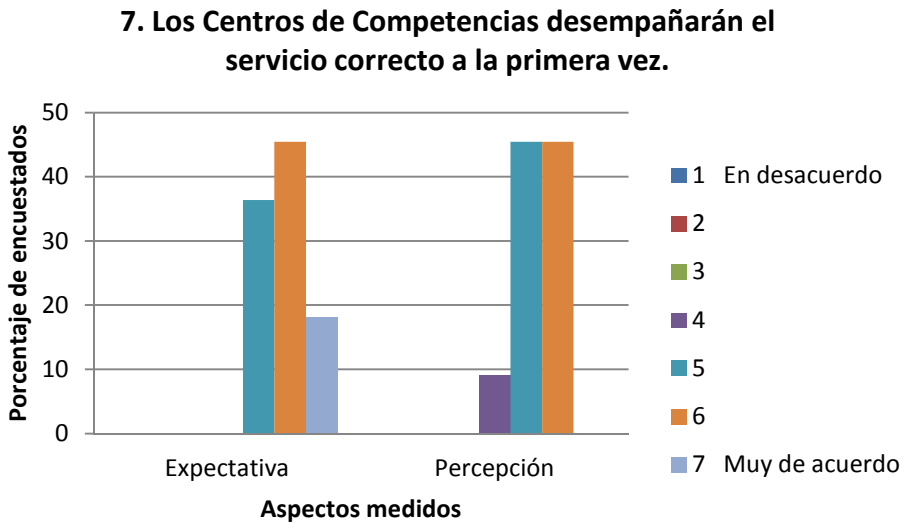


Gráfico 7. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 7.

Promedio de la expectativa = 5,82

Desviación estándar de la expectativa = 0,75

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 5,36

Desviación estándar de la percepción = 0,67

Moda de la percepción = 6

Hay dispersión en la expectativa y percepción que tienen los empleados del CCSAP. No todos los empleados consideran que los servicios podrán ser desempeñados correctamente la primera vez, ya que algunos comentan que siempre existe el error humano. Igualmente, consideran que en la realidad no se ofrecen los servicios a los clientes con este nivel de alta calidad.

Enunciado Nº8: Los Centros de Competencias proveen sus servicios en el tiempo que ellos prometieron hacerlo.

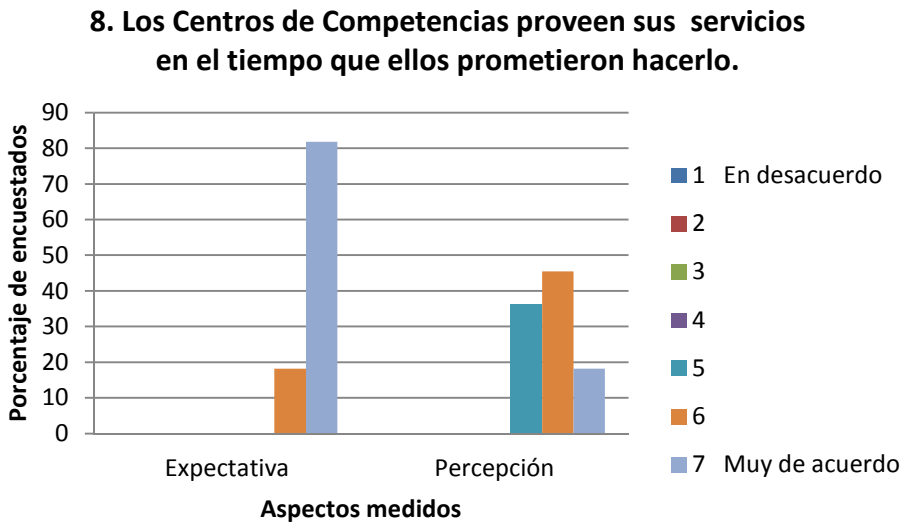


Gráfico 8. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 8.

Promedio de la expectativa = 6,82

Desviación estándar de la expectativa = 0,4

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 5,82

Desviación estándar de la percepción = 0,75

Moda de la percepción = 6

De los datos arrojados, se evidencia que los empleados no están muy de acuerdo en la percepción de que sus servicios son generados en el tiempo que ellos prometieron hacerlo, pero consideran que este aspecto debe caracterizar a un Centro de Competencias.

Enunciado Nº9: Los Centros de Competencias insisten en llevar sus registros y documentos libres de errores.

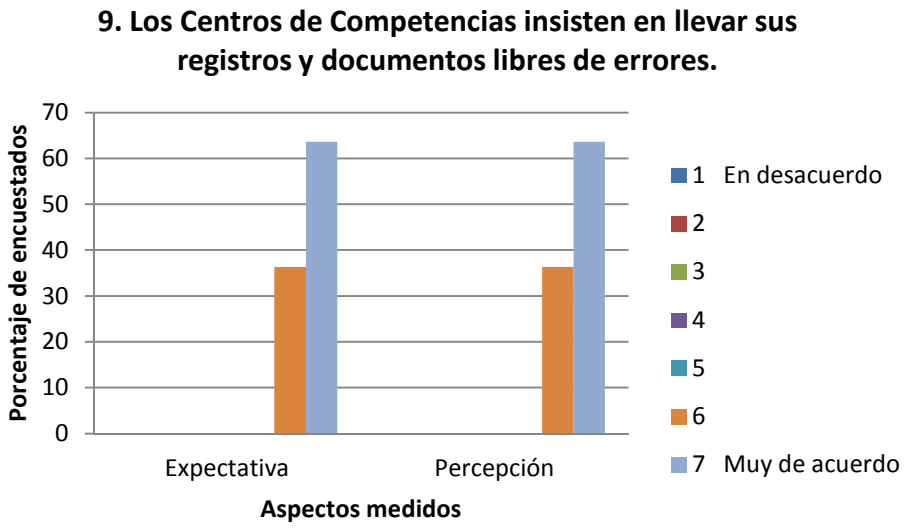


Gráfico 9. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 9.

Promedio de la expectativa = 6,64

Desviación estándar de la expectativa = 0,5

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,64

Desviación estándar de la percepción = 0,5

Moda de la percepción = 7

Se hace evidente que los empleados del CCSAP consideran que es necesario llevar sus registros y documentos libres de errores y que perciben que cumplen con este requisito.

Enunciado Nº10: Los empleados de los Centros de Competencias informarán exactamente cuándo serán desempeñados los servicios.

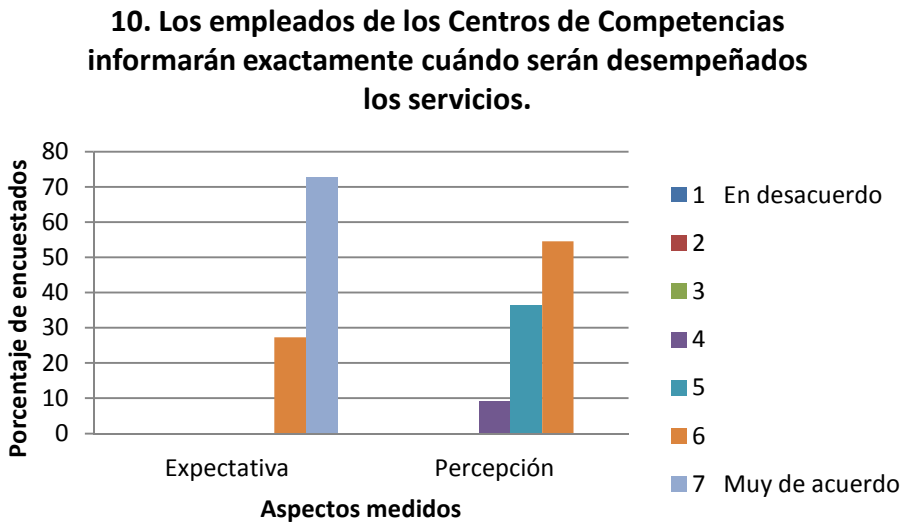


Gráfico 10. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 10.

Promedio de la expectativa = 6,73

Desviación estándar de la expectativa = 0,47

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 5,45

Desviación estándar de la percepción = 0,69

Moda de la percepción = 6

De la totalidad de empleados de la muestra, un 73% está muy de acuerdo con informar exactamente cuándo serán desempeñados los servicios, sin embargo, no todos perciben que se esté cumpliendo este planteamiento.

Enunciado Nº11: Los empleados de los Centros de Competencias darán un pronto servicio a los clientes.

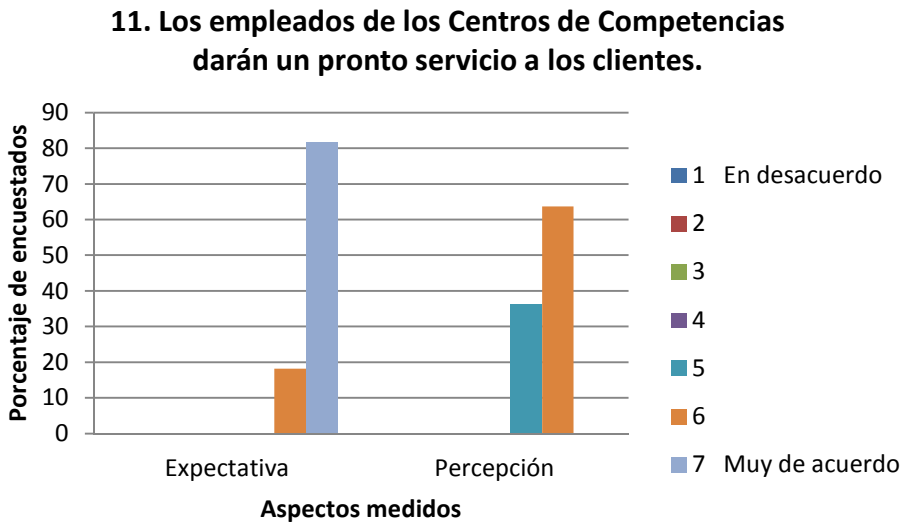


Gráfico 11. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 11.

Promedio de la expectativa = 6,82

Desviación estándar de la expectativa = 0,4

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 5,64

Desviación estándar de la percepción = 0,5

Moda de la percepción = 6

Un 82% de los empleados consideran que los Centros de Competencias deben dar un pronto servicio a los clientes y coinciden en que a pesar de las posibles desviaciones, los servicios son entregados prontamente.

Enunciado Nº12: Los empleados de los Centros de Competencias siempre están dispuestos a ayudar a los clientes.

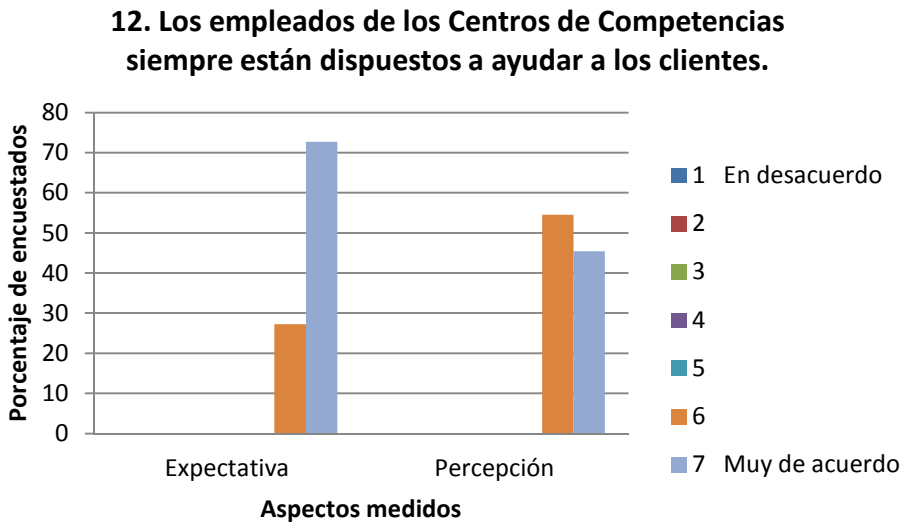


Gráfico 12. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 12.

Promedio de la expectativa = 6,73

Desviación estándar de la expectativa = 0,47

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,45

Desviación estándar de la percepción = 0,52

Moda de la percepción = 6

Un 73% de los empleados consideran que siempre deben estar dispuestos a ayudar a sus clientes. El 45% está muy de acuerdo en la percepción de que siempre están con buena disposición.

Enunciado Nº13: Los empleados de los Centros de Competencias nunca deben estar tan ocupados como para no atender a un cliente.

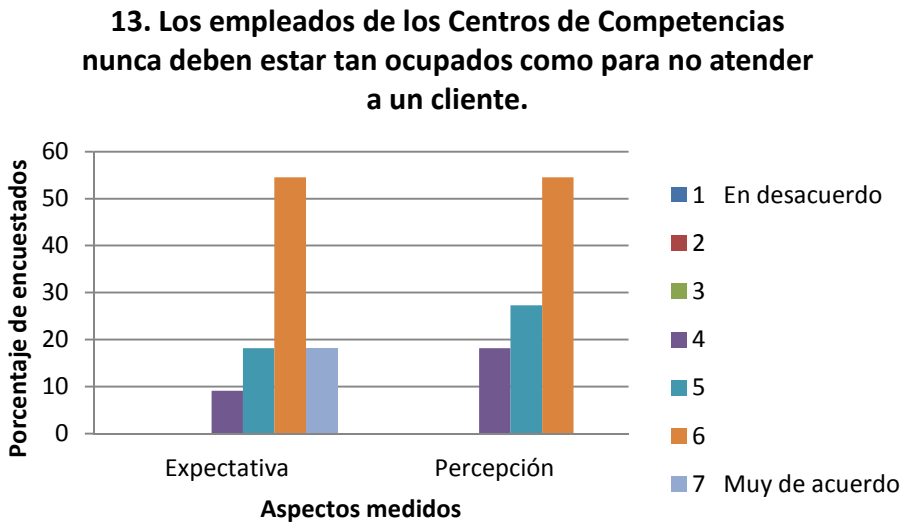


Gráfico 13. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 13.

Promedio de la expectativa = 5,82

Desviación estándar de la expectativa = 0,87

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 5,36

Desviación estándar de la percepción = 0,81

Moda de la percepción = 6

Hay alta dispersión en los datos obtenidos sobre la expectativa y percepción de los empleados encuestados. Sólo un 18% está muy de acuerdo con el planteamiento de que nunca deberían estar tan ocupados como para no atender a los clientes y un 9% no está muy de acuerdo con el mismo. Es un poco mayor la expectativa a la percepción que se tiene.

Enunciado Nº14: El comportamiento de los empleados de los Centros de Competencias debe inspirar confianza.

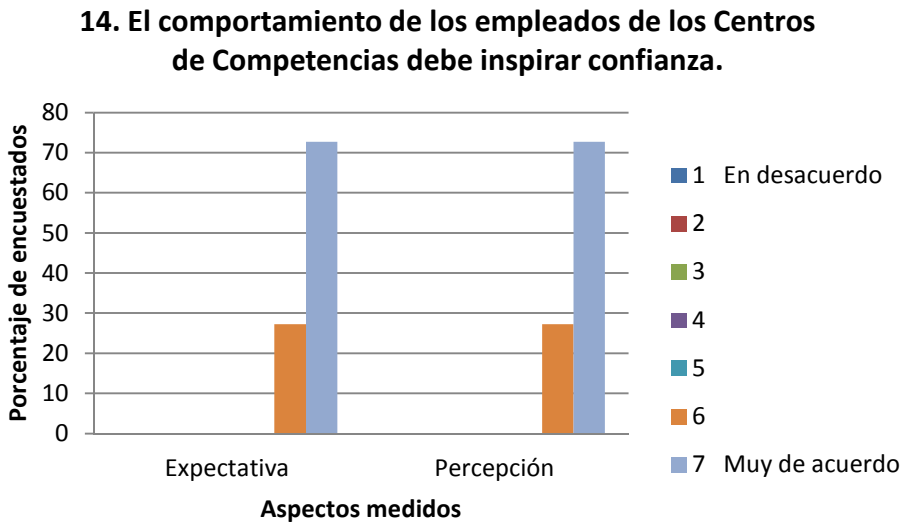


Gráfico 14. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 14.

Promedio de la expectativa = 6,73

Desviación estándar de la expectativa = 0,47

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,73

Desviación estándar de la percepción = 0,47

Moda de la percepción = 7

La expectativa y la percepción de los empleados coinciden en cuanto al hecho de tener que inspirar confianza con su comportamiento. Consideran que esto es muy importante para establecer las relaciones con sus clientes.

Enunciado Nº15: Los clientes deben sentirse seguros en sus negociaciones con los Centros de Competencias.

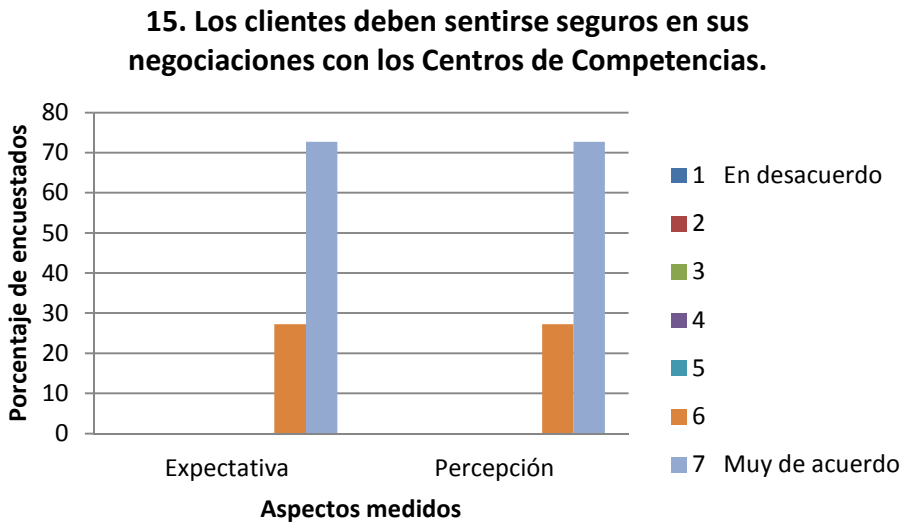


Gráfico 15. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 15.

Promedio de la expectativa = 6,73

Desviación estándar de la expectativa = 0,47

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,73

Desviación estándar de la percepción = 0,47

Moda de la percepción = 7

Los empleados encuestados están de acuerdo en que los clientes deben sentirse seguros en sus negociaciones con los Centros de Competencias y consideran que el CCSAP de Banesco brinda confiabilidad a sus clientes. Un 73% está muy de acuerdo con este planteamiento.

Enunciado Nº16: Los empleados de los Centros de Competencias serán consistentemente amables con los clientes.

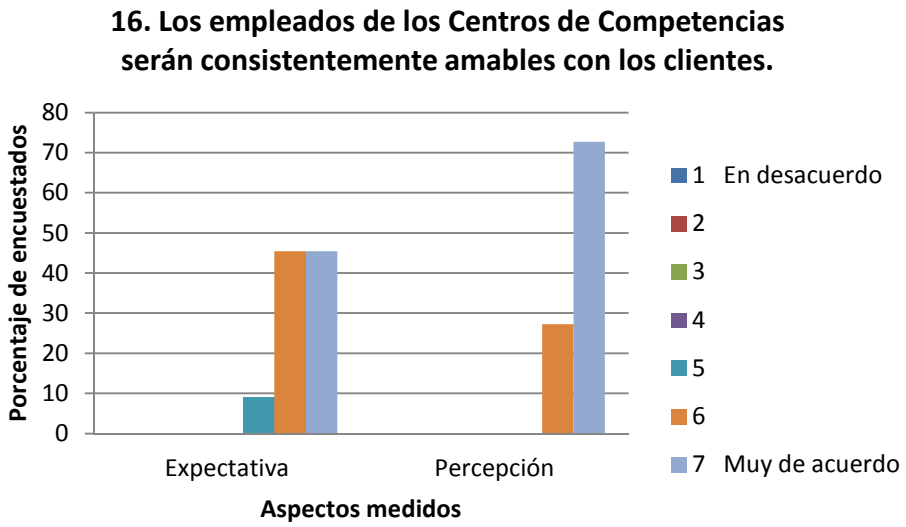


Gráfico 16. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 16.

Promedio de la expectativa = 6,36

Desviación estándar de la expectativa = 0,67

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6,73

Desviación estándar de la percepción = 0,47

Moda de la percepción = 7

Hay dispersión en los datos que arrojó la expectativa de los empleados sobre ser consistentemente amables con los clientes, sin embargo, un 73% percibe que se les da muy buen trato a los clientes.

Enunciado Nº17: Los empleados de los Centros de Competencias serán consistentemente amables con los clientes.

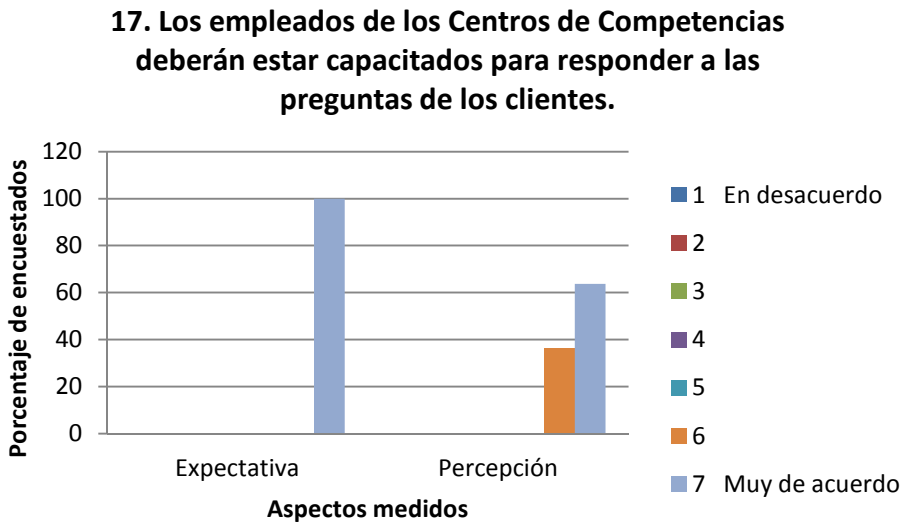


Gráfico 17. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 17.

Promedio de la expectativa = 7

Desviación estándar de la expectativa = 0

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,74

Desviación estándar de la percepción = 0,5

Moda de la percepción = 7

La totalidad de los empleados encuestados está muy de acuerdo con el deber estar capacitados para responder a las preguntas de sus clientes. En cuanto a la percepción que tienen, se encuentra algo de dispersión, ya que un 27% no está muy de acuerdo en que en la realidad se encuentren capacitados.

Enunciado Nº18: Los Centros de Competencias deberán dar a sus clientes atención individual.

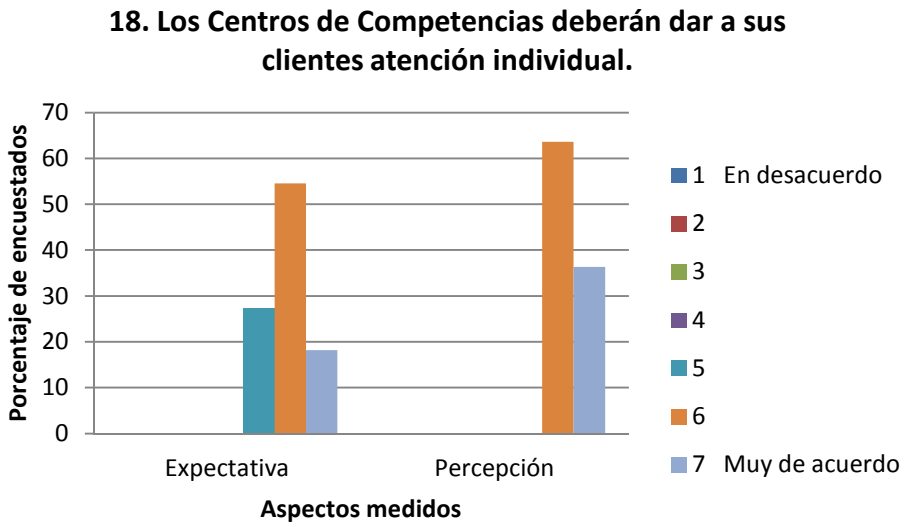


Gráfico 18. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 18.

Promedio de la expectativa = 5,91

Desviación estándar de la expectativa = 0,7

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6,36

Desviación estándar de la percepción = 0,5

Moda de la percepción = 6

Hay un poco de dispersión en la expectativa que tienen los empleados del CCSAP sobre el deber darle atención individualizada a sus clientes, no todos están muy de acuerdo en que esto deba hacerse de esta manera, sin embargo, consideran que en muchos casos se les da esta atención individual.

Enunciado Nº19: Los Centros de Competencias deberán tener horarios flexibles para todos sus clientes y cumplir con la LOTTT.

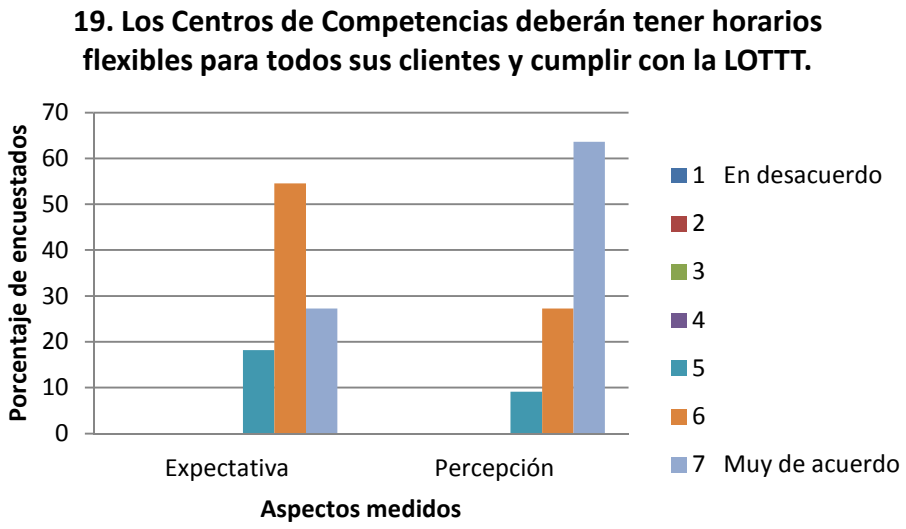


Gráfico 19. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 19.

Promedio de la expectativa = 6,09

Desviación estándar de la expectativa = 0,7

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6,55

Desviación estándar de la percepción = 0,69

Moda de la percepción = 7

Hay algo de dispersión en los resultados obtenidos. No todos los empleados están muy de acuerdo en que los Centros de Competencias deben tener horarios flexibles para todos sus clientes, sin embargo, un 64% percibe que si se tiene flexibilidad en los horarios.

Enunciado Nº20: Los Centros de Competencias deben tener empleados que den a los clientes atención personal.

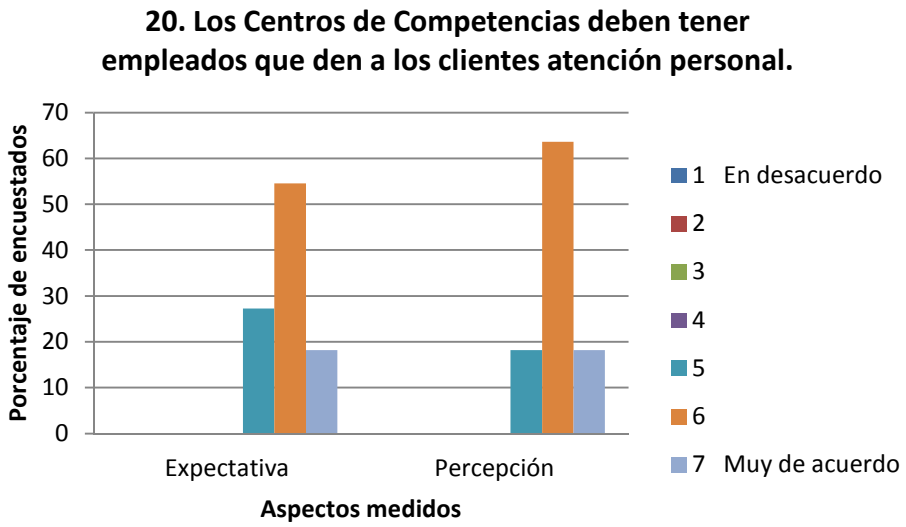


Gráfico 20. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 20.

Promedio de la expectativa = 5,91

Desviación estándar de la expectativa = 0,7

Moda de la expectativa= 6

Promedio de la percepción = 6

Desviación estándar de la percepción = 0,63

Moda de la percepción = 6

De acuerdo a los resultados obtenidos, los Centros de Competencias deben tener empleados que den a los clientes atención personal según muchos de los encuestados, un 18% de los mismos está muy de acuerdo. La percepción de este planteamiento es casi igual a la expectativa que se tiene.

Enunciado Nº21: Los Centros de Competencias de Excelencia se preocuparán por cuidar los intereses de sus clientes.

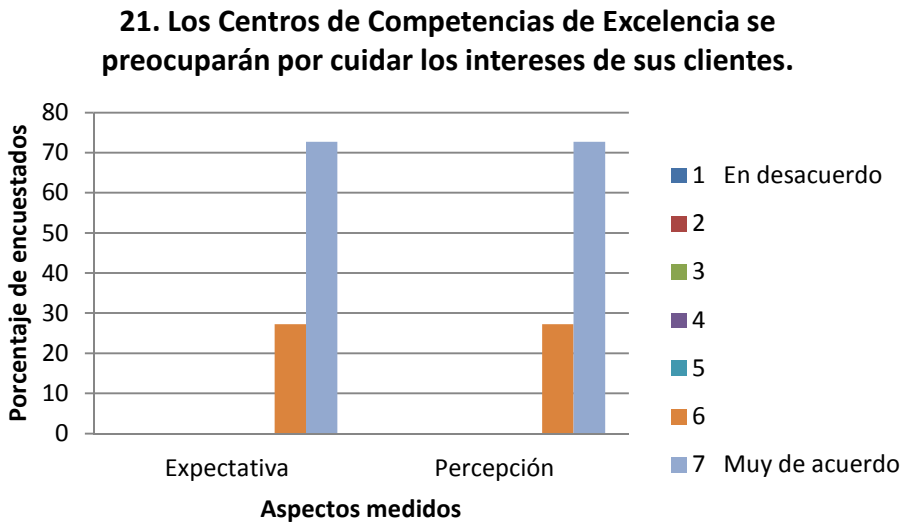


Gráfico 21. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 21.

Promedio de la expectativa = 6,73

Desviación estándar de la expectativa = 0,47

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,73

Desviación estándar de la percepción = 0,47

Moda de la percepción = 7

Los Centros de Competencias de Excelencia se deben preocupar por cuidar los intereses de sus clientes, según un 73% de los encuestados, que además perciben que esto se lleva a cabo en la realidad.

Enunciado Nº22: Los empleados de los Centros de Competencias deberán entender las necesidades específicas de sus clientes.

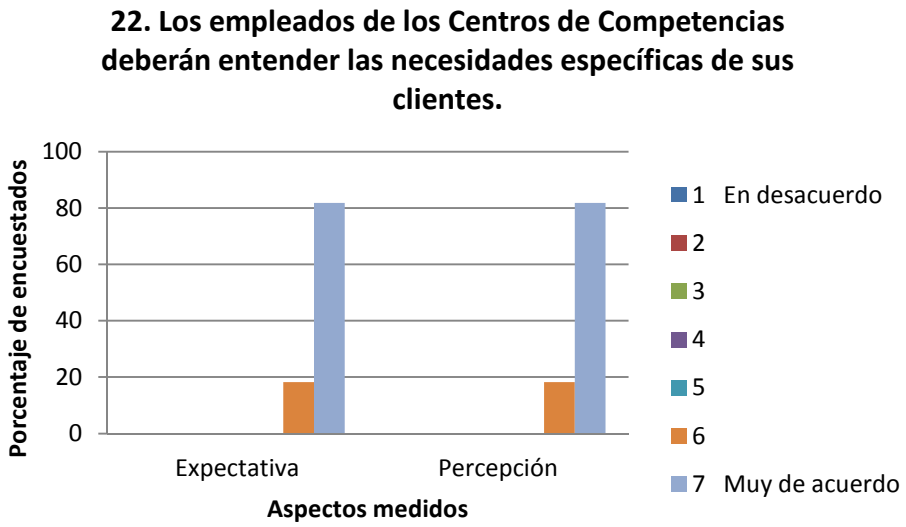


Gráfico 22. Resultados de la encuesta: Pregunta Nº 22.

Promedio de la expectativa = 6,82

Desviación estándar de la expectativa = 0,4

Moda de la expectativa= 7

Promedio de la percepción = 6,82

Desviación estándar de la percepción = 0,4

Moda de la percepción = 7

Un 82% de los encuestados considera que los Centros de Competencias deberán entender las necesidades específicas de sus clientes. Para este mismo porcentaje de encuestados la realidad cumple con esta expectativa.

Luego de analizar los resultados, se evidenció un nivel elevado de percepción de calidad del servicio prestado en las dimensiones de empatía y elementos tangibles, lo cual representa una gran ventaja para el CCSAP en la consolidación de sus procesos. Igualmente, en la dimensión de seguridad, la percepción y la expectativa se presentan igualadas, manteniéndose así un equilibrio. En cuanto a las dimensiones de confiabilidad y respuesta, la percepción es menor a la expectativa que se tiene, lo que implica una baja calidad percibida del servicio y se puede decir que el equipo del CCSAP no se encuentra satisfecho con la respuesta otorgada a sus clientes ni siente que el servicio otorgado es del todo confiable. A continuación, se presenta el gráfico donde se visualizan las dimensiones posicionadas por cada uno de los aspectos medidos, expectativa y percepción.

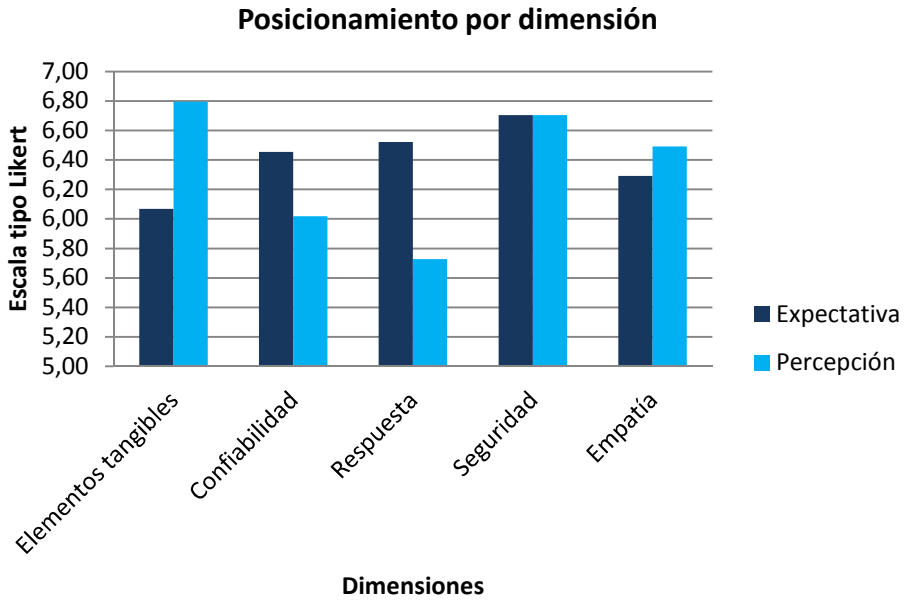


Gráfico 23. Resultados de la encuesta posicionados por dimensión

Objetivo 3. Analizar los involucrados (*stakeholders*) en la implementación de la metodología Run SAP.

A través de este objetivo se pretende identificar a los actores e involucrados en el proyecto, definir sus intereses y percepciones de los problemas específicos sobre los cuales se intenta intervenir, identificar los recursos que cada grupo puede aportar para la solución del problema, así como sus responsabilidades durante la ejecución del proyecto. También se pretende identificar los intereses y conflictos que cada grupo de actores tendría con respecto al proyecto. Finalmente se pretende concluir sobre las posibilidades de viabilidad del proyecto, que se sustente en la consecución de acuerdos y en la satisfacción de los intereses de los involucrados.

Según el *Department of Education and Early Childhood Development* del estado de Victoria – Australia, en su documento *Stakeholder Engagement Framework* (2013), el compromiso de los involucrados es crítico en un departamento, por lo que hay que elaborar un Plan de Compromiso de los Involucrados. Para elaborar este plan se siguieron los pasos recomendados en dicha guía, los cuales se listan a continuación:

- Identificar por qué la participación y el compromiso de los involucrados es importante para el proyecto.
- Identificar qué productos o resultados se quieren lograr mediante el compromiso de los involucrados.
- Crear una lista de los involucrados relevantes.
- Realizar un análisis de los involucrados para determinar el nivel adecuado de compromiso.
- Escoger el método adecuado de compromiso.
- Determinar la logística del plan de compromiso (tiempo, recursos y responsabilidades).
- Determinar los mensajes clave para comunicarse.

- Considerar los riesgos del compromiso de los involucrados,
- Desarrollar medidas de desempeño para evaluar cada etapa del proceso de compromiso.

Determinar el propósito y los resultados esperados de la actividad de compromiso es necesario para saber por qué se quiere comprometer a los involucrados y tener claro lo que se espera lograr. En la tabla 4, mostrada a continuación, se plantean cada uno de los objetivos de compromiso de los involucrados.

Tabla 4. Objetivos del compromiso de los involucrados.

Objetivo del proyecto, la política o el servicio, o los aspectos de proyecto	¿Por qué participar/comprometerse? Razón fundamental para llevar a cabo el proceso de compromiso	Salidas	Resultados
Medir el nivel de satisfacción de los involucrados con los procesos del Centro de Competencias SAP.	Asegurar que los involucrados contribuyan a: • Conocimiento y comprensión de los procesos. • Desarrollo de soluciones para mejorar los procesos. • Mejorar la entrega final del proyecto.	Generar un documento de alta calidad esbozando opciones con base en la investigación compartida.	Mejoras en los procesos del Centro de Competencias SAP. Mayor satisfacción de los usuarios.

A continuación se presenta la tabla 5 (ver página siguiente), la cual muestra el registro de los involucrados identificados, que pueden influir o ser impactados por el proyecto.

Tabla 5. Registro de involucrados.

Identificación					Evaluación				Clasificación	
ID	**Cargo**	**Departamento**	**Rol en el proyecto**	**Información de contacto**	**Requisitos principales**	**Expectativas principales**	**Influencia potencial**	**Fase de mayor interés**	**Interno/ externo**	**Partidario/ neutral/ opositor**
1	Gerente de Operaciones SAP	Gcia. de Operaciones SAP	Gerente del proyecto	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con el plan del proyecto	Proyecto culminado exitosamente	Alta	Todo el proyecto	Interno	Partidario
2	Especialista SAP 1	Gcia. de Operaciones SAP	Recurso Especialista SAP	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Definir los roles y responsabilidades.	Media	Todo el proyecto	Interno	Partidario
3	Especialista SAP 2	Gcia. de Operaciones SAP	Recurso Especialista SAP	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Definir los roles y responsabilidades.	Media	Todo el proyecto	Interno	Partidario
4	Vicepresidente de Operaciones	Vp. Operaciones de Aplicaciones	Patrocinador	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con el plan del proyecto	Mejorar los indicadores de la Gerencia	Alta	Fin del proyecto	Externo	Partidario
5	Gerente de Ingeniería y Desarrollo SAP	Gcia. De Ingeniería y Desarrollo SAP	Informante	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con el plan del proyecto	Fortalecer el Centro de Competencias SAP	Baja	Fin de las fases y del proyecto	Externo	Partidario
6	Usuario clave de Capital Humano	Dirección de Capital Humano	Colaborador	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Reducir los tiempos de respuesta a los requerimientos/incidentes presentados.	Alta	Fin del proyecto	Externo	Partidario
7	Usuario clave de Administración y Finanzas	Dirección de Finanzas	Colaborador	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Mejorar los tiempos de respuesta del sistema.	Media	Fin del proyecto	Externo	Partidario
8	Usuario clave de Todo Ticket	Dirección de TodoTicket	Colaborador	xxx@todoticket.com.ve / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Eliminar la burocracia para la solicitud/atención de requerimientos.	Alta	Fin del proyecto	Externo	Partidario
9	Usuario clave de Seguridad de Información	Dirección de Seguridad	Colaborador	xxx@banesco.com / ext. xxxx	Cumplir con actividades del proyecto	Disponer de recursos humanos mejor capacitados	Media	Todo el proyecto	Externo	Partidario
10	Soporte SAP MaxAttention	SAP	Colaborador	xxx@sap.com / telf. xxxx	Brindar apoyo en consultas puntuales.	Mejorar el servicio prestado a Banesco	Baja	Todo el proyecto	Externo	Partidario
11	Proveedor 1 (partner SAP)	Partner SAP	Colaborador	xxx@xxx.xx / telf. xxxx	Brindar apoyo en consultas puntuales.	No perder los privilegios o ventajas.	Baja	Todo el proyecto	Externo	Neutral

Para que la participación de los involucrados sea efectiva, es necesario entender las complejidades de sus relaciones con el proyecto. En la figura 22, se presenta una clasificación de los involucrados de acuerdo a su nivel de influencia e interés, ubicados en el cuadrante correspondiente, esto determinará el nivel de compromiso que se requiere con cada grupo de interés.

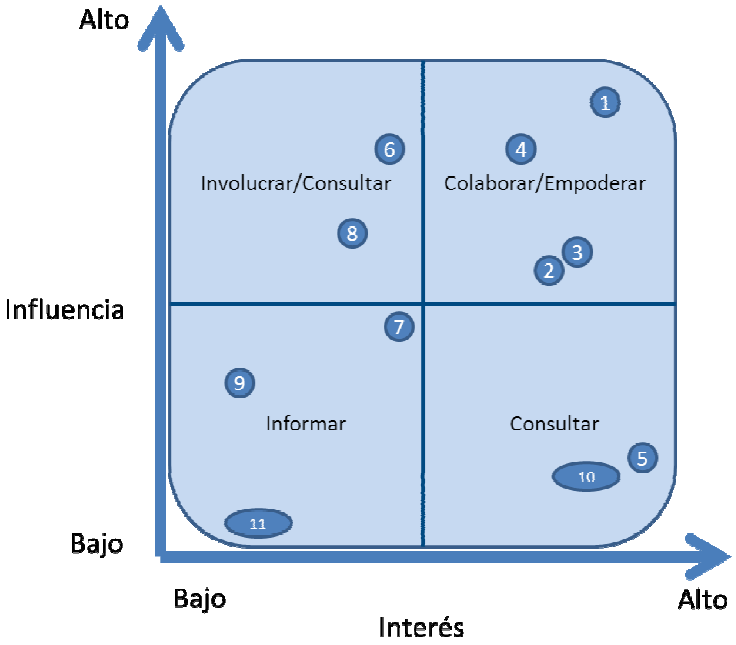


Figura 22. Influencia/Interés de los Involucrados.

Fuente: Adaptado del *Department of Education and Early Childhood Development* (2013).

A los interesados ubicados en el cuadrante superior izquierdo, es necesario mantenerlos involucrados en el proyecto y consultarles sobre las decisiones a tomar en el mismo, asegurarse de que sus necesidades y preocupaciones son entendidas y mantenerlos satisfechos.

Los ubicados en el cuadrante superior derecho, deben mantenerse cercanos y asociarlos en cada aspecto de las decisiones tomadas.

A los del cuadrante inferior izquierdo, hay que proporcionarles información equilibrada y objetiva de manera controlada y continua.

A los del cuadrante inferior derecho se les debe consultar sobre las alternativas y / o decisiones a tomar.

Es importante tener en cuenta que el interés o la influencia de estos interesados pueden cambiar a medida que progresa el proyecto, por lo tanto, hay una necesidad de volver a evaluar continuamente e identificar nuevos actores y el nivel de participación de los involucrados en las diferentes etapas del proyecto. Es necesario definir una estrategia para aumentar el apoyo y disminuir el impacto negativo que pueda generarse de los involucrados, a lo largo del ciclo de vida del proyecto, es por ello que se muestra a continuación, en la tabla 6 (ver página siguiente), una matriz de análisis de los involucrados.

Tabla 6. Matriz de análisis de los interesados.

Interesado	Inquietud(es) del interesado en el proyecto	Evaluación del impacto	Estrategias potenciales para obtener apoyo o reducir obstáculos
Gerente de Operaciones SAP	Mejorar los procesos del Centro de Competencias SAP	Alto	Informar continuamente sobre el avance del proyecto, los problemas encontrados, y solicitar soporte de ser necesario.
Especialista SAP 1	Definir los roles y responsabilidades.	Medio	Brindar alternativas de solución a los problemas encontrados.
Especialista SAP 2	Definir los roles y responsabilidades.	Medio	Brindar alternativas de solución a los problemas encontrados.
Vicepresidente de Operaciones	Mejorar a la larga los indicadores de la Gerencia	Alto	Informar continuamente sobre el avance del proyecto e informar sobre los puntos de atención.
Gerente de Ingeniería y Desarrollo SAP	Mejorar los procesos del Centro de Competencias SAP y se mejore la imagen del mismo	Bajo	Informar continuamente sobre el avance del proyecto. Consultar sobre las alternativas de solución a los problemas encontrados.
Usuario clave de Capital Humano	Reducir los tiempos de respuesta a los requerimientos/incidentes presentados.	Alto	Informar continuamente sobre el avance del proyecto y los beneficios que obtendrán con la implementación del proyecto.
Usuario clave de Administración y Finanzas	Mejorar los tiempos de respuesta del sistema.	Medio	Informar continuamente sobre el avance del proyecto y los beneficios que obtendrán con la implementación del proyecto.
Usuario clave de Todo Ticket	Eliminar la burocracia para la solicitud/atención de requerimientos.	Alto	Informar continuamente sobre el avance del proyecto y los beneficios que obtendrán con la implementación del proyecto.
Usuario clave de Seguridad de Información	Disponer de recursos humanos mejor capacitados	Medio	Informar continuamente sobre el avance del proyecto. Incluirlos en las capacitaciones previstas en el proyecto.
Soporte SAP MaxAttention	Mejorar el servicio prestado a Banesco	Bajo	Involucrarlo en las actividades del proyecto
Proveedor 1 (partner SAP)	No perder los privilegios o ventajas.	Bajo	Involucrarlo en las actividades del proyecto

Finalmente, se presenta el Plan del Compromiso de los Involucrados a continuación en la tabla 7.

Tabla 7. Plan del Compromiso de los Involucrados.

	Objetivos de Compromiso	
Quién	**1. Involucrados**	Miembros del Centro de Competencias SAP (Especialistas y Gerentes), usuarios clave del negocio, colaboradores del área de seguridad y proveedores.
	2. Nivel del compromiso	Se requiere un nivel de compromiso alto, sobre todo para aquellos involucrados que estarán participando en el proyecto.
Cómo	**3. Método de compromiso propuesto**	Formación y desarrollo profesional, participación activa y otorgamiento de reconocimientos.
	4. Tiempo	Se requiere de la disponibilidad de los involucrados para llevar a cabo las actividades planteadas en el proyecto y/o para las reuniones informativas.
	5. Recursos Humanos	Los recursos que se necesitan para llevar a cabo el proceso de participación, son las habilidades y el conocimiento de los involucrados.
	6. Responsable	El responsable del compromiso es el Gerente del Proyecto.
	7. Mensajes clave para comunicar	"Déjame validar y te estaré informando".
Otras consideraciones	**8. Gestión del riesgo**	Los riesgos asociados con el compromiso, son riesgos positivos: que se logren los resultados esperados en el tiempo estimado, que se mejoren los procesos, mejoras en el rendimiento y tiempos de respuesta de las solicitudes.

Si bien todos los proyectos comparten la necesidad de comunicar información sobre el proyecto, las necesidades de información y los métodos de distribución varían, por lo que es necesario, para complementar el análisis de los involucrados, definir el plan de comunicaciones, el cual permitirá determinar de qué manera serán abordadas las necesidades de información de los involucrados, disminuyendo el impacto negativo que pudieran tener sobre el proyecto. A continuación se presentan las comunicaciones formales del proyecto, en la tabla 8 (ver página siguiente).

Tabla 8. Matriz de las comunicaciones.

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
Kick Off	Datos y comunicación sobre la iniciación del proyecto	Project Charter	Bajo	Gerente del Proyecto y Patrocinador del Proyecto	Equipo del proyecto y demás involucrados	Documento digital (presentación ppt)	Una sola vez
Planificación del Proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones	Plan del Proyecto	Muy alto	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto y Gerente del área de negocio	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez
Control del Proyecto	Estado Actual, Progreso, Línea de tiempo, costos, Problemas y pendientes	Informe del Proyecto	Medio	Gerente del proyecto	Patrocinador del Proyecto	Documento digital (presentación ppt)	Semanal
Coordinación del Proyecto	Información detallada de las reuniones de coordinación semanal	Minuta de Reunión	Alto	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Semanal
Cierre del Proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	Cierre del proyecto	Medio	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto y Patrocinador del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez

Se determinó como estrategia para el medio de comunicación, la combinación de herramientas tradicionales como el correo electrónico, las reuniones, presentaciones, en conjunto con la ayuda de la herramienta para la documentación SAP Solution Manager.

De acuerdo a la matriz de comunicaciones, deben usarse los siguientes formatos:

- Project Charter
- Plan del Proyecto
- Informe del Proyecto
- Minuta de Reunión
- Cierre del Proyecto

Para cada uno de los formatos a utilizar, se debe especificar el código del proyecto para mantener la traza del control del mismo. Igualmente, las comunicaciones vía correo electrónico deberán tener en el asunto el código del proyecto, cuyo formato es el siguiente:

Proyecto SAP-XXX-YYY

Donde:

XXX: corresponde al sistema SAP de 3 dígitos o denominación corta del proyecto. Ejemplo: ECC, GRC, CMO.

YYY: corresponde al número de proyecto asignado en la herramienta PCP de la Oficina de Proyectos.

En la sección de anexos se presentan las plantillas para la elaboración de algunos formatos.

Consideraciones para el uso de la herramienta SAP Solution Manager.

Todos los documentos generados en el proyecto deberán ser cargados en la herramienta SAP Solution Manager, la cual funcionará como repositorio centralizado de la información y estará disponible en todo momento para todos los involucrados.

El gerente del proyecto será el encargado de la configuración del proyecto en dicha herramienta, creando las secciones necesarias correspondientes a cada una de las fases del proyecto. El gerente del proyecto designará a las personas encargadas de subir la documentación en la herramienta y velará porque toda esta información esté disponible en la misma.

Deben crearse los usuarios respectivos en la herramienta, que serán asignados a cada uno de los integrantes del proyecto, para la consulta, modificación y/o eliminación de los documentos.

Gestión de documentos.

Para la gestión de documentos, el gerente del proyecto determinará si es necesario designar a uno o a varios de los miembros del equipo para la transcripción y control de los documentos. En caso de la asignación de un transcriptor y un controlador de documentos, es necesario llevar a cabo el proceso presentado a continuación en la figura 23 (ver página siguiente).

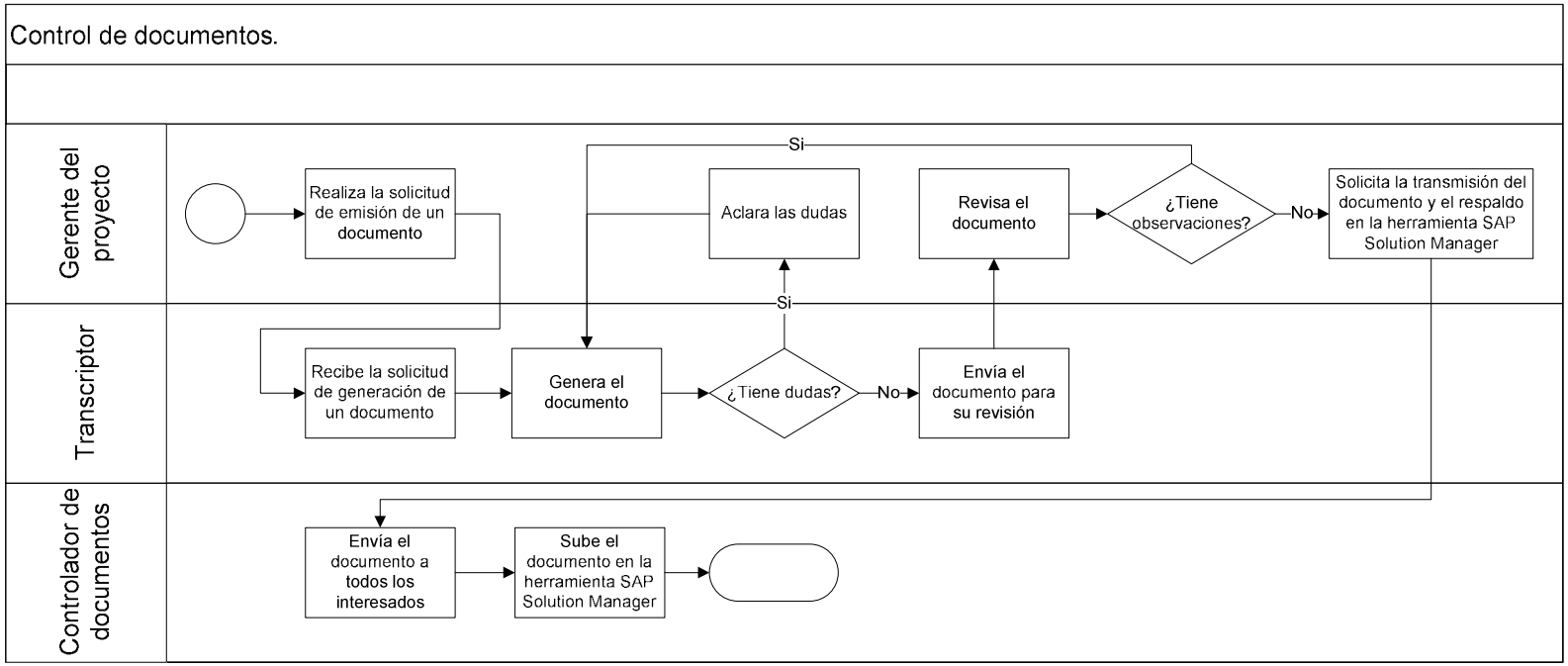


Figura 23. Proceso: Control de documentos.

Objetivo 4. Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto.

A continuación se presenta el Plan de Ejecución del Proyecto, propuesto para el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal. El documento ha sido derivado de una plantilla confeccionada por el Departamento del Primer Ministro y el Gabinete, del Gobierno de Tasmania, cuya estructura se basa en las Directrices de Gestión de Proyectos del Gobierno de Tasmania (2008). A esta estructura se le hicieron algunas adaptaciones según lo recomendado por el PMI y para facilitar la comprensión del documento.

Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

Plan de Ejecución del Proyecto

Versión: 0.2, Fecha: 09-06-2014

Copia: no controlada

Documento de Aceptación

Este documento es la versión 0.2. Fecha: 09-06-2014 del Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal.

El Plan de Ejecución del Proyecto es un documento administrado. Para la identificación de las enmiendas cada página contiene un número de versión y el número de página. Los cambios sólo se publicarán como una sustitución completa. Los beneficiarios deben eliminar de circulación las versiones sustituidas. Este documento está autorizado para la liberación una vez obtenidas todas las firmas.

PREPARADO: _____ Fecha: ____ - ____ - ____
(para aceptación)
<Nombre, Título>
Gerente del Proyecto

ACEPTADO: _____ Fecha: ____ - ____ - ____
(para liberación)
<Nombre, Título>
Patrocinante del Proyecto

Historial del Desarrollo del Documento

Estatus de Elaboración:

Versión	Fecha	Autor	Descripción	Secciones
0.1	23.01.2014	Jesuels Guillén	Versión inicial	Todas
0.2	09.06.2014	Jesuels Guillén	Modificación a la estructura	Todas

Modificaciones en esta versión:

Título de la Sección	Número de la Sección	Descripción
-	-	Se cambió la estructura, reordenando las secciones.

Distribución:

Copia Nº	Versión	Fecha de emisión	Emitido para
1	0.1	23.01.2014	Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal
2	0.2	09.06.2014	Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

Índice General

1. **Introducción** 120
   - 1.1. **Propósito del documento** 120
   - 1.2. **Audiencia** 120
   - 1.3. **Resultados del Proyecto** 121
2. **Línea Base del Alcance** 121
   - 2.1. **Alcance del Trabajo** 121
   - 2.2. **Diccionario de la EDT/WBS** 123
3. **Plan del Proyecto** 124
   - 3.1. **Cronograma y Presupuesto** 124
4. **Plan de Calidad** 127
   - 4.1. **Introducción** 127
   - 4.2. **Metodologías y Estándares** 127
   - 4.3. **Entorno de Desarrollo.** 129
   - 4.4. **Equipo de Inspección, Medición y Pruebas** 129
   - 4.5. **Ciclos de Desarrollo** 132
   - 4.6. **Entregables a ser Desarrollados** 132
   - 4.7. **Evaluación del Proyecto.** 132
   - 4.8. **Registros** 133
     - 4.8.1. **Mantenimiento del Registro** 133
     - 4.8.2. **Registros Requeridos por el Dueño del Negocio** 133
     - 4.8.3. **Retención de Registros** 133
5. **Plan de los Involucrados** 134
   - 5.1. **Habilidades y Requisitos de Recursos Humanos** 134
     - 5.1.1. **Habilidades y Recursos Humanos** 134
     - 5.1.2. **Capacitación** 134
   - 5.2. **Matriz de las Comunicaciones** 135

6. Plan de Gestión de los Riesgos 137
6.1. Gestión del Riesgo 137
6.2. Evaluación del Riesgo 139
6.3. Incumplimiento de la entrega 140
6.4. Aceptación y periodos de revisión 140
6.5. Problemas 140
6.6. Falta de disponibilidad de los recursos 141
7. Plan de Gestión 141
7.1. Gestión 141
7.2. Informes de Estatus 141
7.3. Provisión de Instalaciones y Equipos 141
7.4. Gestión de la Configuración 142
7.4.1. Control de Cambios 142
7.4.2. Informes de Problemas y Resolución 142
7.4.3. Informes de Incidentes 142
7.4.4. Gestión de Problemas 142
7.5. Confidencialidad 142
7.6. Revisión de Salida y Aceptación 143
7.7. Actualización del Plan 143
8. Plan de Desarrollo 143
8.1. Actividades de Diseño y Desarrollo 143
8.2. Organización y Dotación de Personal. 144
8.3. Metodología de Diseño. 144
8.4. Entradas del Diseño 144
8.5. Salidas del Diseño 144
8.6. Inspección y Revisión 144
8.7. Aprobación y Aceptación 145
8.8. Autorización y Distribución. 145
8.9. Actualización y Modificación. 145

9. Plan de Pruebas 145
9.1. Introducción 145
9.2. Pruebas Unitarias 146
9.3. Pruebas de Integración 146
9.3.1. Enfoque 146
9.3.2. Revisión 146
9.4. Pruebas de Aceptación 146
9.4.1. Enfoque 146
9.4.2. Revisión. 147
9.5. Certificación de los Resultados de la Prueba 147
10. Implementación y Plan de Entrega 147
10.1. Implementación 147
11. Plan de Manejo de Salidas 148
11.1. Registro de Salidas 148
11.2. Identificación de Salidas y Trazabilidad 148
11.3. Control de Versiones 149
11.4. Manejo de Librerías 149
11.4.1. Migración. 149
11.4.2. Copia de Seguridad 150
11.5. Inconformidad con la Salida 150
12. Plan de Mantenimiento. 150
13. Revisión de la Evaluación del Proyecto 150

1. Introducción

1.1. Propósito del documento

El propósito del presente documento es detallar el Plan de Negocios del Proyecto, definiendo cómo el equipo del proyecto llevará a cabo sus actividades para asegurar el qué va a ocurrir.

El Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) es el documento operativo para el proyecto. Es mantenido y utilizado por el Gerente de Proyecto y equipo del proyecto para apoyar la entrega de los resultados acordados.

Este documento debe ser revisado durante la vida útil del proyecto y modificado de ser necesario, para satisfacer las nuevas condiciones.

1.2. Audiencia

Este documento está dirigido a los integrantes del Centro de Competencias SAP y al Gerente y Vicepresidente del área de operaciones SAP, quienes son los principales interesados que se verán afectados por los resultados previstos.

Se asume que la audiencia posee un conocimiento básico de la solución SAP y de la metodología Run SAP.

A medida que este documento se revisa durante el ciclo de vida del proyecto, su estructura, énfasis y audiencia pueden cambiar.

1.3. Resultados del Proyecto

Se espera que con la ejecución de este proyecto se obtengan los siguientes resultados:

- Mejorar los procesos del Centro de Competencias SAP.
- Lograr mejoras en los tiempos de atención de los requerimientos que atiende el CCSAP.
- Disminuir el índice de incidentes de la solución SAP.
- Capacitar al personal sobre la metodología Run SAP, mejores prácticas de SAP y de Gestión de Calidad.
- Lograr una mayor integración entre los miembros del equipo del CCSAP.

2. Línea Base del Alcance

2.1. Alcance del Trabajo

El presente Plan de Ejecución del Proyecto propone la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal. El alcance de este proyecto es la evaluación de los procesos del Centro de Competencias SAP. No se incluyen las actividades de soporte de la cadena de valor, ni las de mercadeo y servicio post-venta del grupo de actividades primarias.

Este proyecto es aplicable a la Gerencia de Operaciones SAP y no a la Gerencia de Ingeniería y Desarrollo SAP, ya que la metodología Run SAP no está dirigida a la gestión de proyectos sino a la gestión de aplicaciones SAP una vez que estén en Producción.

A continuación se presenta en la figura 24 la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS) para el proyecto propuesto (ver página siguiente) y en las tablas 9, 10, 11 y 12 se presenta el diccionario de la EDT/WBS.

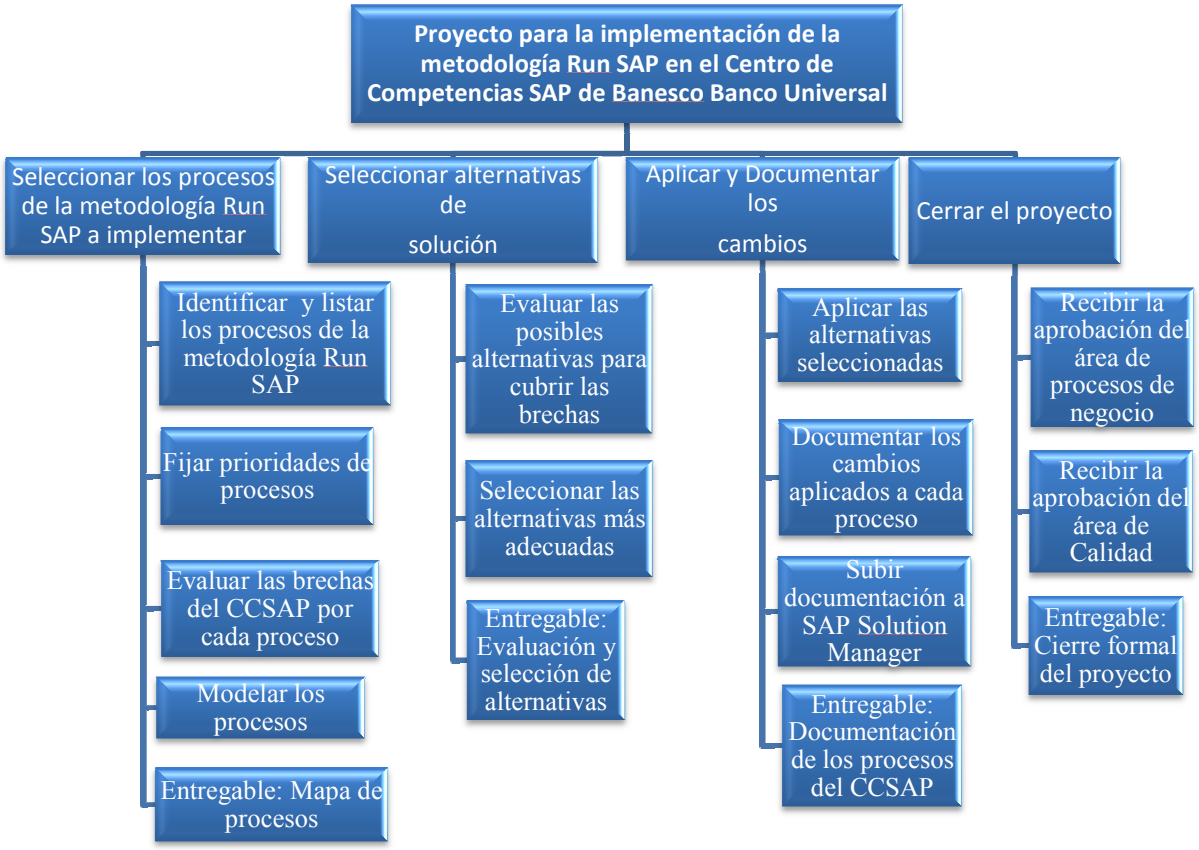


Figura 24. Estructura desagregada de trabajo del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

2.2. Diccionario de la EDT/WBS

Título del proyecto: Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal.

Tabla 9. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar.

Identificador	1.1
Nombre de la fase	Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar
Descripción	Proporcionar información sobre los procesos del CCSAP y su situación real. Se detallan la cadena de valor y los procesos involucrados, las normas para cada proceso, las personas que intervienen y el diagrama UML correspondiente. Se priorizan los procesos y se comparan con la metodología Run SAP para analizar las brechas encontradas.
Actividades	• Identificar y listar los procesos de la metodología Run SAP. • Fijar prioridades de procesos. • Evaluar las brechas del CCSAP por cada proceso. • Modelar los procesos.
Hitos	• Mapa de procesos
Criterios de aceptación	Los involucrados en cada proceso deben avalar el mapa de procesos.
Duración	38 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 10. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución.

Identificador	1.2
Nombre de la fase	Seleccionar alternativas de solución
Descripción	Se evalúan cada una de las alternativas planteadas para cubrir las brechas encontradas entre los procesos del CCSAP y la metodología Run SAP. Se escogen las alternativas más adecuadas a desarrollar.
Actividades	• Evaluar las posibles alternativas para cubrir las brechas. • Seleccionar las alternativas más adecuadas.
Hitos	• Evaluación y selección de las alternativas.
Criterios de aceptación	Las alternativas de solución deben plasmarse en un documento que debe ser del conocimiento de todos los miembros del equipo.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 11. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios.

Identificador	1.3
Nombre de la fase	Aplicar y Documentar los cambios
Descripción	Se ejecutan las alternativas seleccionadas para cubrir las brechas de los procesos del CCSAP con respecto a la metodología Run SAP. Se documentan los cambios realizados en la herramienta SAP Solution Manager.
Actividades	• Aplicar las alternativas seleccionadas. • Documentar los cambios aplicados a cada proceso. • Subir documentación a SAP Solution Manager.
Hitos	• Documentación de los procesos del CCSAP.
Criterios de aceptación	La documentación debe estar completa, descrita de una forma precisa y clara y debe estar al alcance de todos los involucrados.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 12. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto.

Identificador	1.4
Nombre de la fase	Cerrar el proyecto
Descripción	Se reciben las aprobaciones correspondientes sobre los entregables del proyecto y se procede a cerrar el mismo.
Actividades	• Recibir la aprobación del área de procesos de negocio. • Recibir la aprobación del área de Calidad.
Hitos	• Cierre formal del proyecto.
Criterios de aceptación	Debe realizarse una reunión formal con todos los involucrados del proyecto.
Duración	5 días
Responsables	Gerente del proyecto, Gerente del área de procesos de negocio, Gerente del área de Calidad.

3. Plan del Proyecto

3.1. Cronograma y Presupuesto

A continuación, se presentan el cronograma y presupuesto del proyecto, ver figura 25 y tabla 13 en páginas siguientes.

Las modificaciones al plan serán hechas por el Gerente del Proyecto, para reducir la frecuencia de los cambios a este documento.

Id	Nombre de tarea	Duración
1	**Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco U**	**71 días**
2	**Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar**	**38 días**
3	Identificar y listar los procesos de la metodología Run SAP	10 días
4	Fijar prioridades de procesos	3 días
5	Evaluar las brechas del CCSAP por cada proceso	10 días
6	Modelar los procesos	15 días
7	Entregable: Mapa de procesos	0 días
8	**Seleccionar alternativas de solución**	**15 días**
9	Evaluar las posibles alternativas para cubrir las brechas	15 días
10	Seleccionar las alternativas más adecuadas	10 días
11	Entregable: Evaluación y selección de alternativas	0 días
12	**Aplicar y Documentar los cambios**	**15 días**
13	Aplicar las alternativas seleccionadas	15 días
14	Documentar los cambios aplicados a cada proceso	15 días
15	Subir documentación a SAP Solution Manager	10 días
16	Entregable: Documentación de los procesos del CCSAP	0 días
17	**Cerrar el proyecto**	**5 días**
18	Recibir la aprobación del área de procesos de negocio	5 días
19	Recibir la aprobación del área de Calidad	5 días
20	Entregable: Cierre formal del proyecto	0 días

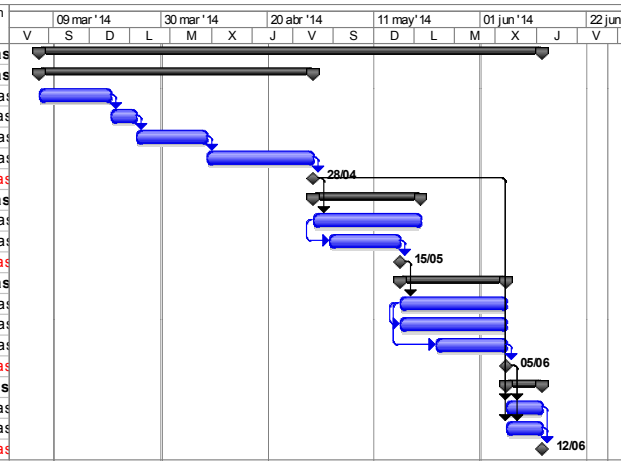


Figura 25. Cronograma de trabajo del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

Tabla 13. Presupuesto del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal

Actividades	Cantidad de Horas Hombre
Identificar y listar los procesos de la metodología Run SAP	80
Fijar prioridades de procesos	18
Evaluar las brechas del CCSAP por cada proceso	80
Modelar los procesos	120
Evaluar las posibles alternativas para cubrir las brechas	120
Seleccionar las alternativas más adecuadas	80
Aplicar las alternativas seleccionadas	120
Documentar los cambios aplicados a cada proceso	120
Subir documentación a SAP Solution Manager	80
Recibir la aprobación del área de procesos de negocio	40
Recibir la aprobación del área de Calidad	40
TOTAL	1.756

4. Plan de Calidad

4.1. Introducción

El Plan de Calidad está basado en los siguientes componentes:

- Metodologías y estándares probados.
- Procedimientos de monitoreo efectivos.
- Gestión efectiva de los cambios, problemas e incidentes.
- Procedimientos de revisión y aceptación.

4.2. Metodologías y Estándares

El Proyecto de Implementación de la Metodología Run SAP en el CCSAP utilizará:

- Lo indicado en la metodología Run SAP propuesta por SAP.
- Los lineamientos de Calidad establecidos por el área de Calidad de Banesco.
- Los lineamientos de Diseño establecidos por el área de Ingeniería y Desarrollo de Banesco.

Si alguna versión de las metodologías y estándares es liberada antes de que el proyecto esté terminado, deberá evaluarse y adoptarse en tal caso.

Por cada una de las fases de la EDT/WBS se establecieron los criterios de calidad, los cuales se presentan a continuación en las tablas 14, 15, 16 y 17.

Tabla 14. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar – Criterios de Calidad.

Identificador	1.1
Nombre de la fase	Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar
Descripción	Proporcionar información sobre los procesos del CCSAP y su situación real. Se detallan la cadena de valor y los procesos involucrados, las normas para cada proceso, las personas que intervienen y el diagrama UML correspondiente. Se priorizan los procesos y se comparan con la metodología Run SAP para analizar las brechas encontradas.

Actividades	• Identificar y listar los procesos de la metodología Run SAP. • Fijar prioridades de procesos. • Evaluar las brechas del CCSAP por cada proceso. • Modelar los procesos.
Hitos	• Mapa de procesos
Criterios de aceptación	Los involucrados en cada proceso deben avalar el mapa de procesos.
Criterios de calidad	El mapa de procesos deben incluir todos los procesos del CCSAP. La documentación debe elaborarse con claridad y de forma consistente. Deben describirse los procedimientos de control.
Duración	38 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 15. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución – Criterios de Calidad.

Identificador	1.2
Nombre de la fase	Seleccionar alternativas de solución
Descripción	Se evalúan cada una de las alternativas planteadas para cubrir las brechas encontradas entre los procesos del CCSAP y la metodología Run SAP. Se escogen las alternativas más adecuadas a desarrollar.
Actividades	• Evaluar las posibles alternativas para cubrir las brechas. • Seleccionar las alternativas más adecuadas.
Hitos	• Evaluación y selección de las alternativas.
Criterios de aceptación	Las alternativas de solución deben plasmarse en un documento que debe ser del conocimiento de todos los miembros del equipo.
Criterios de calidad	Las alternativas de solución deben cubrir las brechas en su totalidad. Las alternativas de solución deben ser viables y sostenibles en el tiempo de ejecución del proyecto. Nivel de detalle amplio en la documentación de cada alternativa.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 16. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios – Criterios de Calidad.

Identificador	1.3
Nombre de la fase	Aplicar y Documentar los cambios
Descripción	Se ejecutan las alternativas seleccionadas para cubrir las brechas de los procesos del CCSAP con respecto a la metodología Run SAP. Se documentan los cambios realizados en la herramienta SAP Solution Manager.
Actividades	• Aplicar las alternativas seleccionadas. • Documentar los cambios aplicados a cada proceso. • Subir documentación a SAP Solution Manager.
Hitos	• Documentación de los procesos del CCSAP.
Criterios de aceptación	La documentación debe estar completa, descrita de una forma precisa y clara y debe estar al alcance de todos los involucrados.

Criterios de calidad	Toda la documentación debe estar centralizada en SAP Solution Manager y debe ser de fácil acceso para los involucrados. La documentación debe estar en idioma Español. Los formatos de los documentos deben ser compatibles con las versiones instaladas en las estaciones de trabajo de la organización. La documentación debe estar actualizada.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 17. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto – Criterios de Calidad..

Identificador	1.4
Nombre de la fase	Cerrar el proyecto
Descripción	Se reciben las aprobaciones correspondientes sobre los entregables del proyecto y se procede a cerrar el mismo.
Actividades	• Recibir la aprobación del área de procesos de negocio. • Recibir la aprobación del área de Calidad.
Hitos	• Cierre formal del proyecto.
Criterios de aceptación	Debe realizarse una reunión formal con todos los involucrados del proyecto.
Criterios de calidad	El proyecto debe estar cerrado administrativamente y contablemente. Se requiere el acta de aceptación de los usuarios.
Duración	5 días
Responsables	Gerente del proyecto, Gerente del área de procesos de negocio, Gerente del área de Calidad.

4.3. Entorno de Desarrollo.

El desarrollo de este proyecto se realizará en el Centro de Competencias SAP, con los recursos establecidos por la organización

4.4. Equipo de Inspección, Medición y Pruebas

Cada vez que termine una fase, los auditores asignados del área de procesos y calidad deben revisar los entregables, validar que se apegan a los lineamientos establecidos en la organización y dar su aprobación y/u observaciones sobre los mismos.

Por cada una de las fases de la EDT/WBS se definieron sus entregables y la inspección que realizan el auditor de procesos y de calidad, los cuales se presentan a continuación en las tablas 18, 19, 20 y 21.

Tabla 18. Fase EDT/WBS: Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar – Auditoría.

Identificador	1.1
Nombre de la fase	Seleccionar los procesos de la metodología Run SAP a implementar
Descripción	Proporcionar información sobre los procesos del CCSAP y su situación real. Se detallan la cadena de valor y los procesos involucrados, las normas para cada proceso, las personas que intervienen y el diagrama UML correspondiente. Se priorizan los procesos y se comparan con la metodología Run SAP para analizar las brechas encontradas.
Actividades	• Identificar y listar los procesos de la metodología Run SAP. • Fijar prioridades de procesos. • Evaluar las brechas del CCSAP por cada proceso. • Modelar los procesos.
Hitos	• Mapa de procesos
Criterios de aceptación	Los involucrados en cada proceso deben avalar el mapa de procesos.
Criterios de calidad	El mapa de procesos deben incluir todos los procesos del CCSAP. La documentación debe elaborarse con claridad y de forma consistente. Deben describirse los procedimientos de control.
Entregable/Auditoría	Mapa de procesos: el auditor de procesos verifica que el mapa de procesos contenga la totalidad de los procesos del CCSAP y que se detallen los involucrados, las normas y procedimientos. El auditor de calidad valida la calidad en la documentación asociada a cada proceso, claridad, nivel de detalle y consistencia.
Duración	38 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 19. Fase EDT/WBS: Seleccionar alternativas de solución – Auditoría.

Identificador	1.2
Nombre de la fase	Seleccionar alternativas de solución
Descripción	Se evalúan cada una de las alternativas planteadas para cubrir las brechas encontradas entre los procesos del CCSAP y la metodología Run SAP. Se escogen las alternativas más adecuadas a desarrollar.
Actividades	• Evaluar las posibles alternativas para cubrir las brechas. • Seleccionar las alternativas más adecuadas.
Hitos	• Evaluación y selección de las alternativas.
Criterios de aceptación	Las alternativas de solución deben plasmarse en un documento que debe ser del conocimiento de todos los miembros del equipo.
Criterios de calidad	Las alternativas de solución deben cubrir las brechas en su totalidad. Las alternativas de solución deben ser viables y sostenibles en el tiempo de ejecución del proyecto. Nivel de detalle amplio en la documentación de cada alternativa.
Entregable/Auditoría	Informe de Evaluación y selección de las alternativas: el auditor de procesos valida la incorporación de las alternativas técnicas y financieras y que las mismas sean viables y sostenibles en el tiempo del proyecto. El auditor de calidad valida que la documentación de las alternativas de solución tenga un nivel de detalle amplio.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 20. Fase EDT/WBS: Aplicar y Documentar los cambios – Auditoría.

Identificador	1.3
Nombre de la fase	Aplicar y Documentar los cambios
Descripción	Se ejecutan las alternativas seleccionadas para cubrir las brechas de los procesos del CCSAP con respecto a la metodología Run SAP. Se documentan los cambios realizados en la herramienta SAP Solution Manager.
Actividades	• Aplicar las alternativas seleccionadas. • Documentar los cambios aplicados a cada proceso. • Subir documentación a SAP Solution Manager.
Hitos	• Documentación de los procesos del CCSAP.
Criterios de aceptación	La documentación debe estar completa, descrita de una forma precisa y clara y debe estar al alcance de todos los involucrados.
Criterios de calidad	Toda la documentación debe estar centralizada en SAP Solution Manager y debe ser de fácil acceso para los involucrados. La documentación debe estar en idioma Español. Los formatos de los documentos deben ser compatibles con las versiones instaladas en las estaciones de trabajo de la organización. La documentación debe estar actualizada.
Entregable/Auditoría	Documentación de los procesos del CCSAP en SAP Solution Manager: el auditor de procesos verifica que los cambios a la documentación estén registrados en SAP Solution Manager. El auditor de calidad verifica el idioma y formato de los documentos y el nivel de detalle de los mismos.
Duración	15 días
Responsables	Equipo del proyecto

Tabla 21. Fase EDT/WBS: Cerrar el proyecto – Auditoría.

Identificador	1.4
Nombre de la fase	Cerrar el proyecto
Descripción	Se reciben las aprobaciones correspondientes sobre los entregables del proyecto y se procede a cerrar el mismo.
Actividades	• Recibir la aprobación del área de procesos de negocio. • Recibir la aprobación del área de Calidad.
Hitos	• Cierre formal del proyecto.
Criterios de aceptación	Debe realizarse una reunión formal con todos los involucrados del proyecto.
Criterios de calidad	El proyecto debe estar cerrado administrativamente y contablemente. Se requiere el acta de aceptación de los usuarios.
Entregable/Auditoría	Informe del Cierre formal del proyecto: el auditor de procesos y el de calidad, validan que el proyecto esté cerrado administrativa y contablemente y validan las actas de aceptación de los usuarios.
Duración	5 días
Responsables	Gerente del proyecto, Gerente del área de procesos de negocio, Gerente del área de Calidad.

4.5. Ciclos de Desarrollo

Para la implementación del proyecto se propone la utilización de la metodología *Front End Loading (FEL)* alineado a las características de la metodología Run SAP.

4.6. Entregables a ser Desarrollados

El proyecto desarrollará los siguientes entregables:

- Mapa de procesos del CCSAP.
- Documento con la evaluación y selección de las alternativas para eliminar las brechas de los procesos del CCSAP con la metodología Run SAP.
- Documento de Gobierno, Visión y Estrategia del CCSAP.
- Documento de Procesos del Centro de Competencias SAP de Banesco.
- Manual de procedimiento para pruebas automatizadas desde Solution Manager.
- Documentación de la solución integrada de SAP existente en Banesco, dentro de la herramienta SAP Solution Manager.
- Informe de cierre formal del proyecto.

4.7. Evaluación del Proyecto.

El proyecto será evaluado con las métricas establecidas por la organización y con las características de cada entregable definido para el mismo.

4.8. Registros

4.8.1. Mantenimiento del Registro

El registro deberá ser documentado con los siguientes formatos:

- Registros de Gestión del Proyecto (Propuesta del Proyecto, Plan de Ejecución del Proyecto y Línea Base del Proyecto).
- Informes de incidentes.
- Registro de informes de incidentes.
- Informes de problemas.
- Registro de informes de problemas.
- Solicitudes de cambios.
- Registro de informes de cambios.
- Registro de riesgos.
- Registro de *Issues* abiertos.
- Registro de entregables aceptados.

4.8.2. Registros Requeridos por el Dueño del Negocio

Todos los registros deberán ser publicados en el proyecto correspondiente de la herramienta SAP Solution Manager y tendrán acceso a ellos todos los miembros del equipo del proyecto.

El Patrocinador del Proyecto tendrá copia de cualquier registro que requiera.

4.8.3. Retención de Registros

Como fue especificado en el punto 3.8.2, los registros se mantendrán en SAP Solution Manager y se conservarán ahí de manera permanente.

5. Plan de los Involucrados

5.1. Habilidades y Requisitos de Recursos Humanos

5.1.1. Habilidades y Recursos Humanos

Se requieren los siguientes recursos humanos:

- Gerente del Proyecto (durante todas las fases).
- Especialistas de cada módulo de SAP (durante todas las fases).
- Revisor del área de calidad (fase de diseño y fase final).
- Revisor del área de procesos (fase de diseño y fase final).

En cuanto a las habilidades y conocimientos necesarios para llevar a cabo los procesos diseñados, para lograr los resultados del proyecto, se requieren:

- Habilidades de gestión (para el Gerente del Proyecto).
- Conocimientos de Gestión de Calidad.
- Conocimientos de las mejores prácticas de SAP.

Se requiere la disponibilidad de los recursos al tiempo que se les sea asignado en el proyecto.

5.1.2. Capacitación

Se requiere capacitar a los miembros del equipo sobre la herramienta Solution Manager y sobre Gestión Documental, para esto se propone incorporar las horas de capacitación para los miembros del equipo de proyecto, antes del inicio del proyecto. Al cierre del proyecto deberá iniciarse un plan de capacitaciones para el resto del personal que labora en el CCSAP. Igualmente, es necesario capacitar al personal del

CCSAP sobre la metodología Run SAP. A continuación se presenta la tabla 22 con el plan de capacitación propuesto.

Tabla 22. Plan de capacitación.

Capacitaciones	Duración (días)	Perfil del destinatario
Introduction to SAP Solution Manager	1	Gerente de proyecto, Consultor de TI, Consultor funcional, Consultor de pruebas, Líder de desarrollos.
Solution Manager Implementation Methodology Overview	1	Gerente de proyecto, Consultor de TI, Consultor funcional, Consultor de pruebas, Líder de desarrollos.
Implementation Projects with SAP Solution Manager	4	Gerente de proyecto, Consultor de TI, Consultor funcional, Consultor de pruebas, Líder de desarrollos.
ASAP 8.0 Methodology for Implementation	3	Gerente de proyecto, Líder de desarrollos..
Run SAP End-to-End Solution Operations Overview	3	Gerente de proyecto, Consultor de TI.
Root Cause Analysis	5	Consultor de TI, Administrador del sistema, Arquitecto de solución.
Business Process Integration and Automation Management	5	Usuarios del negocio, Consultor de procesos, Consultor de calidad.
Change Control Management	5	Consultor de TI, Administrador del sistema, Arquitecto de solución, Consultor de pruebas, Líderes de desarrollos.
Test Management Overview	3	Usuarios del negocio, Consultor de pruebas.
Data Volume Management	3	Usuarios del negocio, Consultor de calidad, Arquitecto de solución.
Technical Upgrade Management	3	Gerente de proyecto, Consultor de TI, Arquitecto de solución.
Custom Code Management	3	Líderes de desarrollos, Desarrolladores, Consultor de calidad,

5.2. Matriz de las Comunicaciones

A continuación en la tabla 8 (ver página siguiente) se presenta la matriz de comunicaciones.

Tabla 8. Matriz de las comunicaciones.

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
Kick Off	Datos y comunicación sobre la iniciación del proyecto	Project Charter	Bajo	Gerente del Proyecto y Patrocinador del Proyecto	Equipo del proyecto y demás involucrados	Documento digital (presentación ppt)	Una sola vez
Planificación del Proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones	Plan del Proyecto	Muy alto	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto y Gerente del área de negocio	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez
Control del Proyecto	Estado Actual, Progreso, Línea de tiempo, costos, Problemas y pendientes	Informe del Proyecto	Medio	Gerente del proyecto	Patrocinador del Proyecto	Documento digital (presentación ppt)	Semanal
Coordinación del Proyecto	Información detallada de las reuniones de coordinación semanal	Minuta de Reunión	Alto	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Semanal
Cierre del Proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	Cierre del proyecto	Medio	Gerente del proyecto	Equipo del proyecto y Patrocinador del proyecto	Documento digital (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez

6. Plan de Gestión de los Riesgos

6.1. Gestión del Riesgo

Al ser identificado un riesgo, debe ser incorporado en la matriz de riesgos que se presenta a continuación (ver página siguiente). Dicha matriz debe ser revisada en las reuniones de estatus, determinar el impacto de cada riesgo, priorizarlos y tomar las medidas de mitigación de dichos riesgos.

Tabla 23. Riesgos del proyecto.

ID	Riesgo	Efecto	Síntoma	Probabilidad	Impacto	Prioridad	Respuesta	Responsable de la acción de respuesta
1	Que no se cuente con la disponibilidad de los integrantes del equipo.	Retraso en el proyecto o suspensión.	El personal realiza otras actividades fuera del proyecto y cancela las reuniones	Alta	Muy alto	Alta	Informar al Gerente del área la situación.	Gerente del proyecto
2	Que los recursos no tengan los conocimientos y habilidades requeridos.	Retraso en el proyecto. Necesidad de incorporar nuevos recursos.	Desconocimiento en el uso de las herramientas. Retrasos en los entregables.	Baja	Medio	Media	Dar capacitaciones sobre el uso de las herramientas.	Gerente del proyecto. Área de Capital Humano.
3	Que haya un cambio en la metodología a implementar o en los lineamientos.	Cambios en las actividades. Posibles retrasos en el proyecto.	Nuevas actualizaciones de la metodología publicadas.	Media	Medio	Media	Revisión periódica de las metodologías y actualizaciones.	Equipo del proyecto
4	Que no se configure en su completitud la herramienta SAP Solution Manager	No puede iniciar el proyecto.	Retrasos en la configuración de la herramienta	Alta	Muy alto	Alta	Replanificar el inicio del proyecto	Gerente del Proyecto
5	Que cambie en la estructura organizativa para el CCSAP	Retraso en el proyecto. Posible cambio en los involucrados.	Cambios en las unidades organizativas y/o en las posiciones del CCSAP.	Muy alta	Alto	Media	Replanificar el proyecto.	Gerente del Proyecto y/o Patrocinador del Proyecto

6.2. Evaluación del Riesgo

Para el proyecto se determinaron varios riesgos y se clasificaron de acuerdo a su probabilidad de ocurrencia y a su impacto. A continuación en la figura 26 se muestra la matriz de riesgos, en la que se puede observar que hay 3 riesgos clasificados de alto riesgo para el proyecto, por lo que hay que hacerle constante seguimiento.

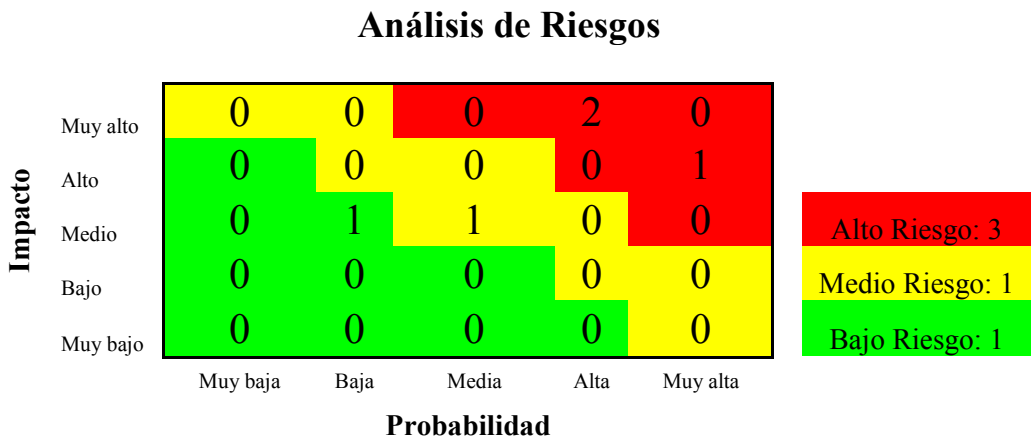


Figura 26. Evaluación del riesgo.

Los resultados de cada evaluación de riesgos se mantendrán en la herramienta SAP Solution Manager, en la sección del proyecto correspondiente. La evaluación de los riesgos deberá hacerse semanalmente en las reuniones de estatus, pero en caso de que sea identificado un riesgo de alto impacto y que amerite una pronta respuesta, deberá hacerse una sesión extraordinaria para la evaluación.

El Gerente de Proyecto es responsable de:

- Realizar la evaluación de riesgos junto con el equipo de trabajo y dirigir el desarrollo de estrategias, para gestionar dichos riesgos por cada fase del proyecto.

- Proporcionar una revisión del riesgo dentro de los informes de situación al Comité de Dirección.

El Gerente de Proyecto y el equipo de proyecto deberán establecer las estrategias de mitigación de los riesgos y hacerles seguimiento.

6.3. Incumplimiento de la entrega

En el caso de que el proyecto sufra un desplazamiento superior al 30% de lo estimado, entonces el plan y los productos que se entregarán en el proyecto serán revisados por el Patrocinador del Proyecto y el Gerente de Proyecto. El Gerente de Proyecto informará al Comité de Dirección de la situación y recomendará el curso de acción a seguir. El acuerdo sobre la manera de proceder será negociado por el Gerente del Proyecto y el Comité Directivo.

6.4. Aceptación y periodos de revisión

Todas las revisiones y aceptaciones deberán completarse máximo en dos semanas, una vez que los entregables son proporcionados al patrocinador del proyecto. En caso de que el período de revisión acordado no sea cumplido, el Gerente del Proyecto puede revisar el plan del proyecto. Los ajustes al plan por el tiempo perdido deben ser negociados por el Director de Proyecto con todas las partes afectadas.

6.5. Problemas

Cuando surjan problemas entre algunos miembros del equipo, los mismos deberán ser informados por escrito al Gerente del proyecto y/o al Patrocinador del Proyecto.

6.6. Falta de disponibilidad de los recursos

En caso de que algún recurso no vaya a estar disponible en la fecha prevista del plan de proyecto, el Gerente del Proyecto debe revisar el Plan del Proyecto. Los ajustes al plan por el tiempo perdido deben ser negociados por el Director de Proyecto con todas las partes afectadas.

7. Plan de Gestión

7.1. Gestión

El proyecto será administrado por el Gerente del área de Operaciones SAP, quien será el Gerente del Proyecto. El Gerente del Proyecto es el responsable ante el Patrocinador del Proyecto, el Vicepresidente del área, para la entrega de los resultados acordados.

7.2. Informes de Estatus

Se realizarán reuniones de estatus semanales, dirigidas por el Gerente del Proyecto, para informar sobre el estado del mismo, mostrar la línea de tiempo y puntos de atención.

7.3. Provisión de Instalaciones y Equipos

Los integrantes del equipo del proyecto permanecerán en sus estaciones de trabajo. Se deberá contar con una sala de reuniones para el seguimiento semanal.

7.4. Gestión de la Configuración

7.4.1. Control de Cambios

El control de cambios lo gestionará el Gerente de Proyecto, con aprobación del comité directivo, de conformidad con los lineamientos establecidos por la organización.

7.4.2. Informes de Problemas y Resolución

La comunicación de los problemas y resolución de los mismos se realizaran con los formatos establecidos en el Plan de comunicación del presente proyecto.

7.4.3. Informes de Incidentes

La comunicación de los incidentes se realizara con los formatos establecidos en el Plan de comunicación ya establecido.

7.4.4. Gestión de Problemas

Tal como se menciona en el punto 2.3.4 los problemas o "issues" deben ser informados al Gerente del proyecto y/o al Patrocinador del Proyecto, quienes les harán seguimiento y control.

7.5. Confidencialidad

Todos los miembros del equipo de proyecto deben respetar el contrato de confidencialidad del negocio y tecnología y no deben revelar cualquier información sin el permiso por escrito de la otra parte.

Todos los acuerdos y contratos establecidos en el proyecto deben incluir una clausula de confidencialidad.

7.6. Revisión de Salida y Aceptación

Una vez finalizado cada entregable (documento, proceso), debe ser validado por el revisor correspondiente y obtener la aprobación para cerrar la fase.

7.7. Actualización del Plan

El plan del proyecto debe ser actualizado al menos al final de cada fase. El plan actualizado debe ser revisado por el equipo y aceptado. La actualización de los procesos deben ser aceptados por el Patrocinador del Proyecto.

8. Plan de Desarrollo

8.1. Actividades de Diseño y Desarrollo

Por cada entregable es necesario realizar una serie de actividades básicas:

- Reuniones con todas las partes involucradas.
- Diseño del proceso.
- Desarrollo del documento asociado.
- Revisión del área de Procesos y Calidad.
- Aceptación de los entregables.
- Publicación en Solution Manager y distribución a los interesados.

8.2. Organización y Dotación de Personal.

La organización proporcionará el Recurso Humano calificado para cada etapa del proyecto en concordancia con las normas establecidas en el mismo.

8.3. Metodología de Diseño.

Se cumplirán los requerimientos establecidos en la metodología Run SAP alineado a las necesidades y prioridades de la organización

8.4. Entradas del Diseño

Las siguientes entradas son requisito indispensable para comenzar cualquier diseño o desarrollo:

- Especificación de requisitos funcionales.
- Documentos de mejores prácticas.
- Estándares de diseño y desarrollo.

8.5. Salidas del Diseño

- Documentos.
- Especificaciones Funcionales

8.6. Inspección y Revisión

Los requisitos básicos para los diseños de procesos son:

- Descripción de los roles y responsabilidades.
- Diagramas UML con el flujo del proceso.

8.7. Aprobación y Aceptación

Para cada entregable es necesaria la revisión y aprobación de las áreas de proceso y de calidad, así como del Gerente del Proyecto y del Patrocinador del Proyecto.

8.8. Autorización y Distribución.

La distribución y operatividad serán previa aprobación del Patrocinador del Proyecto o el ente encargado del mismo.

8.9. Actualización y Modificación.

Las actualizaciones y modificaciones serán previa aprobación del Patrocinador del Proyecto.

9. Plan de Pruebas

9.1. Introducción

Las entregas del proyecto estarán sujetas a las siguientes pruebas:

- Pruebas unitarias.
- Pruebas de integración.
- Pruebas de aceptación.

Todas las pruebas deberán mostrar la versión de la salida que se prueba, la versión de las especificaciones de pruebas que fueron usadas y, para las pruebas de aceptación, la versión de la especificación de diseño contra la que se está probando.

Las pruebas serán realizadas de acuerdo con el protocolo *Factory Testing* de la Metodología Run SAP.

9.2. Pruebas Unitarias

Para cada especificación funcional se realizaran las pruebas de calidad y aprobadas por el comité designado.

9.3. Pruebas de Integración

9.3.1. Enfoque

Las especificaciones de integración se realizarán en un ambiente establecido como prueba y se ejecutarán los protocolos de prueba de integración de la Metodología Run SAP.

9.3.2. Revisión

Se revisarán los resultados de las pruebas con el comité designado y se realizarán las correcciones pertinentes.

9.4. Pruebas de Aceptación

9.4.1. Enfoque

El dueño del negocio designará una persona para aplicar las especificaciones de las pruebas de aceptación del sistema.

Las especificaciones de las pruebas de aceptación se aplicarán a la versión del sistema para comprobar que el sistema está conforme a la versión de la especificación del diseño.

Cada especificación de prueba deberá ser registrada con el resultado de la prueba. Cuando la salida falla la prueba entonces se elevará un Informe de Incidencia. Los informes de incidentes se pueden utilizar para identificar las fallas individuales para su posterior consolidación en un solo Informe de Incidencia.

9.4.2. Revisión.

Se revisarán los resultados de las pruebas con el comité designado y se realizarán las correcciones pertinentes.

9.5. Certificación de los Resultados de la Prueba

Se requiere un certificado de aceptación del Patrocinador del Proyecto, a quien el entregable está siendo entregado.

10. Implementación y Plan de Entrega

10.1. Implementación

Toda la documentación generada en el proyecto deberá ser publicada en la herramienta SAP Solution Manager y deberá informarse a todos los interesados. Las nuevas normas y/o procedimientos establecidos deben ser informados y se debe velar por el cumplimiento de los mismos.

Deben establecerse puntos de chequeo y/o aprobación dentro de cada proceso, para asegurar el cumplimiento de los entregables y el seguimiento de los lineamientos establecidos.

11. Plan de Manejo de Salidas

Las salidas serán identificadas y manejadas para asegurar que todas las partes interesadas saben que tienen la versión correcta y pueden ser informadas de cualquier cambio y/o deficiencias.

11.1. Registro de Salidas

El registro de salidas o entregables debe contener:

- Nombre/Identificador de la salida.
- Tipo de salida.
- Descripción.
- Versión.
- Ubicación del documento.
- Estatus (sin iniciar, en construcción, en revisión, aprobado, probado, liberado, no aprobado).
- Fecha del estatus.

11.2. Identificación de Salidas y Trazabilidad

Cada entregable o producto que se genere, se identificará de forma única en el Registro de salidas. Cuando un entregable se genere a partir de otro(s) entregable(s) también será identificado en el Registro de salidas. A todos los entregables se les deberá documentar la traza.

11.3. Control de Versiones

Salidas y sub-salidas para la liberación se identifican por un número de versión a partir de uno y aumentando en uno para cada versión.

Las salidas pueden ser identificadas de la siguiente manera:

- Todas deben tener un número de versión (y un borrador si lo amerita el proyecto).
- El borrador original debe ser de liberación 0.A.
- Borradores posteriores deben ser liberación 0.B, liberación 0.C, etc.
- El documento aceptado y publicado es liberación 1.0.
- Los cambios posteriores en forma de borrador serán liberación 1.0A, 1.0B, etc.
- La segunda versión aceptada y publicada se convierte en Versión 1.1 o versión 2.0, según lo determinado por el Gerente de Proyecto.

La primera salida debe ser publicada en Solution Manager y las posteriores modificaciones deben hacerse sobre la primera, ya que la herramienta SAP Solution Manager es un controlador de versiones.

11.4. Manejo de Librerías

11.4.1. Migración.

Esta actividad se realizará en concordancia a las normas establecidas en la organización

11.4.2. Copia de Seguridad

Todos los documentos relacionados con el proyecto(s) en fase de desarrollo y el sistema implementado serán publicados en el proyecto correspondiente de la herramienta SAP Solution Manager. Los respaldos de dicha herramienta serán los ya planificados por el área correspondiente.

Al finalizar el proyecto, el proyecto de SAP Solution Manager deberá llevarse a la solución definitiva en dicha herramienta.

11.5. Inconformidad con la Salida

Cuando una salida no es aprobada por las áreas correspondientes, las observaciones deben ser dadas al equipo de proyecto y este debe ser revisarlas y hacer los ajustes correspondientes. El Gerente del Proyecto debe revisar la viabilidad de dicho cambio y el impacto que tendría en el Plan del Proyecto.

12. Plan de Mantenimiento.

Estas actividades se realizarán en concordancia a lo establecido por el Patrocinador del Proyecto y el ente a cargo.

13. Revisión de la Evaluación del Proyecto

Las revisiones se llevarán a cabo al entregarse una salida y al final de cada fase, antes del cierre del proyecto.

Cada revisión cubrirá:

- Una revisión de los procesos utilizados para producir los resultados.
- Una revisión técnica de los resultados del proyecto.
- Una revisión del éxito del proyecto.

Las revisiones las harán los designados por cada área (procesos, calidad y expertos de cada módulo de SAP). Los informes deberán ser entregados al Patrocinador del Proyecto, quien dará las observaciones pertinentes y aceptación.

Después de las pruebas de aceptación e implementación exitosas, deberán utilizarse los entregables resultados del proyecto en el Centro de Competencias SAP de Banesco.

Los registros de calidad resultantes de las pruebas y cualquier petición de informes de problemas/cambios después de la implementación, será un aporte importante para la revisión posterior a la ejecución.

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En relación a la propuesta desarrollada en esta investigación, la cual fue desarrollar un Plan de Ejecución del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en Banesco Banco Universal, se conformaron 4 objetivos específicos para dar respuesta a cada una de las interrogantes de la investigación.

Tal como se mencionó en el Marco Metodológico, el tipo de investigación aplicada fue la investigación-acción, mediante la cual se investiga la condición de la unidad en estudio, para luego realizar intervenciones que permitan el logro de la condición deseada. En este sentido, se hizo un análisis de la situación real del Centro de Competencias SAP, identificándose los procesos que soportan la cadena de valor. Se consideran las actividades primarias de innovación, producción y logística como las actividades medulares de la cadena de valor del CCSAP, relacionadas directamente con los productos y servicios generados en el mismo. Estas actividades medulares determinan el éxito de los productos y servicios del negocio, por lo que es necesario lograr la optimización de los procesos gracias a la experticia del personal.

Mediante una comparación de estos procesos identificados con lo indicado en la metodología Run SAP, se pudo observar que un 67% de los aspectos más importantes de la metodología no se cumplen a cabalidad. Estas brechas se clasificaron por impacto y prioridad, algunas fueron consideradas de impacto medio/alto y podrán ser eliminadas mediante la implementación de la metodología Run SAP, pero otras deben eliminarse antes de dicha implementación, como la completitud en la configuración de la herramienta SAP Solution Manager, para modelar los procesos del CCSAP y monitorearlos de manera automática. Es necesario también enlazar esta herramienta con la de gestión de eventos corporativa, para darle soporte eficiente al usuario final.

El equipo del CCSAP debe tener conocimientos y habilidades sobre el uso de la herramienta SAP Solution Manager, por lo que la organización debe invertir en adiestramiento del personal. También, se debe invertir en recursos (tiempo y personal) para completar la configuración de la herramienta y cargar toda la documentación asociada, necesaria para implementar la metodología Run SAP.

Se aplicó el cuestionario de SERVQUAL a los empleados del CCSAP para medir su expectativa y percepción con respecto al nivel de calidad de la prestación del servicio que ofrecen a los clientes. En los resultados obtenidos se presentó un balance ventajoso para la percepción, en las dimensiones de empatía, elementos tangibles y seguridad, al contrario de las dimensiones de confiabilidad y respuesta, para las que la percepción es mucho menor en relación a la expectativa que se tiene. Estos resultados evidencian que los empleados del CCSAP no se encuentran satisfechos con el servicio otorgado a los clientes, hay fallas en la capacidad de realizar el servicio prometido de forma exacta y confiable y no hay buena voluntad de ayudar a los clientes y de proporcionar un servicio rápido. Es necesario que la organización haga un estudio para encontrar las causas que originan estas fallas y se puedan generar acciones que permitan mejorar la calidad del servicio.

Luego de realizar un análisis de los involucrados en la implementación de la metodología Run SAP, se determinó que las personas que laboran en la unidad en estudio son los involucrados claves, aquellos a los que se les debe mantener cercanos y se les debe dar empoderamiento para la toma de decisiones, ya que tienen un nivel de influencia/interés elevado. Otros que se consideran de gran influencia son los clientes, por lo que hay mantenerlos involucrados en el proyecto para asegurarse que sus necesidades y preocupaciones son entendidas y atendidas.

Finalmente, se elaboró el Plan de Ejecución del Proyecto para implementar la metodología Run SAP en el CCSAP de Banesco. Se elaboró la Estructura

Desagregada de Trabajo, para la cual se identificaron cuatro (4) entregables principales que luego se fueron disgregando en actividades, las cuales deben llevarse a cabo para obtener dichos entregables. Estas actividades se detallaron en un cronograma, el cual se propone para la implementación del PEP, aquí se definieron las duraciones, las prelaciones y paralelismos de las actividades, así como los hitos. También se elaboró el presupuesto asociado, basado en la cantidad de horas hombre estimadas para cada actividad.

Para implementar este PEP, se debe conformar el equipo del proyecto, identificar los procesos del CCSAP, clasificarlos y realizar el mapa de los mismos, es necesario evaluar los riesgos de la aplicación de la metodología Run SAP, así como evaluar los costos y beneficios de la implementación de cada alternativa de solución, para la disminución de las brechas encontradas. También es necesario contar con la herramienta SAP Solution Manager y documentar en ésta los cambios aplicados a cada proceso. De igual forma, es necesario que la organización estructure una serie de certificaciones sobre la metodología Run SAP, que puedan ser impartidas a todos los integrantes del CCSAP, en especial aquellos que conformarán el equipo del proyecto.

Luego del análisis de los resultados, considerando el objetivo general establecido en el presente Trabajo Especial de Grado, se puede decir que se logró su cumplimiento a través de los cuatro (4) objetivos específicos planteados.

CAPÍTULO VII. LECCIONES APRENDIDAS

El presente Trabajo Especial de Grado propone un plan de ejecución del proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal. Sobre la base del estudio realizado, se puede decir que se dio respuesta a cada una de las interrogantes planteadas en el Capítulo I del presente TEG y se cumplieron en su totalidad cada uno de los objetivos planteados.

El Plan de Ejecución del proyecto propuesto, no sólo se consideró como una necesidad de primer orden sino también se consideró un proyecto factible, ya que se dispuso de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para su desarrollo, así como la facilidad de acceso a la información técnica específica del proyecto.

Se logró desarrollar un PEP que fuese realmente útil a las actividades de la cadena de valor del CCSAP y cuyo contenido está completamente alineado con las directrices establecidas en el PMBOK para este tipo de planes.

Como un hallazgo se puede citar el hecho de que el CCSAP desempeña proyectos operativos de gran envergadura, como actualizar toda la plataforma SAP y controlar el crecimiento de los datos, sin aplicar necesariamente todos los procedimientos que establece el PMBOK para la gerencia de proyectos.

Aun cuando las empresas desarrollen sus actividades de manera exitosa, existen oportunidades de mejora para sus procesos, que permitirán llevarlos a cabo de la manera más eficiente. Es por ello que para futuras investigaciones, pudiera incluirse la integración de SAP con otras herramientas colaborativas de la empresa, como lo

son HP Services Manager y HP Quality Center, permitiendo conectar el servicio de atención al cliente de la empresa con los procesos de gestión de servicios en SAP y gestión de pruebas. También se pueden incorporar mejoras a los procesos de documentación de los proyectos y aplicaciones en la herramienta SAP Solution Manager, destinada para tal fin.

El presupuesto ejecutado para este TEG fue de Bs. 35.438,4 y como lección aprendida se puede mencionar que hay que tener en cuenta los posibles ajustes a la unidad de crédito y la inflación del país, que según el Banco Central de Venezuela (BCV) fue de 56,2% durante el año 2013, aumentando 35,6% con respecto al año 2012, esto se ve reflejado en el aumento de los costos estimados.

En la elaboración del presente TEG fue muy beneficioso el hecho de tener experiencia en el área de SAP y ser parte del Centro de Competencias SAP de Banesco, ya que esto facilitó la investigación y la obtención de la información que sustentó la argumentación realizada en este trabajo. Igualmente, haber participado en implementaciones de otros proyectos y relacionarse con personas que participaron en los mismos, permitió la retroalimentación de sus experiencias y lecciones aprendidas.

Igualmente, el desarrollo de este TEG, permitió a la investigadora afianzar sus conocimientos en Gerencia de Proyectos y en la metodología Run SAP para gestión de las operaciones.

Como reflexiones finales, para la implementación de un proyecto es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- A pesar de que el proyecto sea implementado por recursos internos de la organización, es recomendable realizar una estimación de los costos asociados a los recursos humanos que participarán en el mismo.

- Es importante tomar en cuenta a todos los involucrados con la ejecución del proyecto, incluso si son personas y/o áreas que sólo reciben los servicios del área en estudio.
- Hay que saber identificar el problema real, analizar las alternativas y comunicarlas, para que todos las comprendan y ayuden a tomar las mejores decisiones.
- El patrocinador del proyecto tiene un rol muy importante promoviendo y facilitando las comunicaciones con otros involucrados (*stakeholders*) de la empresa.
- Se puede negociar mejor con la organización si se comunican todas las decisiones del proyecto y se genera una percepción positiva del mismo.
- Es necesario documentar las lecciones aprendidas de cada proyecto, para dar aporte al trabajo realizado y permitir a otros tomarlas en cuenta en sus propios proyectos.

CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones identificadas durante el desarrollo del presente Trabajo Especial de Grado, en el que se propone un Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal.

Conclusiones

De acuerdo a lo planteado en el presente Trabajo Especial de Grado y para dar respuesta a los objetivos planteados, se puede concluir que:

Objetivo 1. Describir los procesos del Centro de Competencias SAP de la organización en estudio.

- Se hizo un levantamiento de información de los procesos que soportan la cadena de valor del CCSAP. Se enfocó en las actividades primarias de innovación, producción y logística y se desarrollaron 5 procesos claves en la generación de valor de la unidad en estudio, detallando por cada uno de ellos su finalidad, normas, roles y responsabilidades, así como el diagrama UML asociado. De esta manera se pudo obtener una visión clara sobre la situación real del Centro de Competencias SAP.
- En los procesos de gestión del CCSAP se evidenció la ausencia de procedimientos estandarizados y documentados para gestionar la seguridad en SAP, lo cual trae un impacto negativo en la óptima asignación de los roles y permisos dentro de los sistemas de SAP

Objetivo 2. Evaluar los procesos del Centro de Competencias SAP de la unidad en estudio, basados en la metodología Run SAP.

- Se realizó un análisis comparativo (*benchmarking*) entre la metodología Run SAP y los procesos del CCSAP y se encontraron varias brechas de impacto medio/alto que podrán ser eliminadas mediante la implementación del PEP.
- No se cuenta con la herramienta SAP Solution Manager configurada en su totalidad, siendo ésta una actividad categorizada de alto impacto y que debe ser realizada antes de la implementación del PEP propuesto, ya que según lo planteado en la metodología Run SAP, es en esta herramienta donde se configurarán los procesos del CCSAP para realizar el monitoreo automático de los mismos.
- El documento de procesos se encuentra incompleto, ya que no cuenta con información necesaria como lo son las normas para la operación de la solución SAP y la Gestión de Calidad.
- Los resultados del cuestionario de SERVQUAL, aplicado a los empleados del CCSAP para medir el nivel de calidad en la prestación de sus servicios, determinaron que el nivel de percepción de las dimensiones confiabilidad y respuesta es menor a la expectativa que se tiene de las mismas. De esto se puede concluir que los empleados del CCSAP están conscientes de que los productos generados no están cumpliendo con los requisitos exigidos por los clientes y no se están dando respuestas rápidas.

Objetivo 3. Analizar los involucrados (*stakeholders*) en la implementación de la metodología Run SAP.

- Se realizó un análisis de los involucrados y se determinó su nivel de influencia/interés en la implementación de la metodología Run SAP. A los involucrados que son miembros del CCSAP se les valoró con un nivel de interés e influencia altos, son considerados *stakeholders* claves, por lo cual se

les debe mantener cercanos y se les debe dar empoderamiento para la toma de decisiones. Cabe mencionar que la determinación de un cierto grado de interés e influencia es una valoración subjetiva que se basa en el juicio de expertos, respaldada con la información que se conoce del *stakeholder*, esta información será muy útil al momento de desarrollar las estrategias de gestión de las expectativas de los involucrados.

Objetivo 4. Elaborar el Plan de Ejecución del Proyecto.

- Se elaboró el PEP para implementar la metodología Run SAP en la unidad en estudio, se desglosaron 4 entregables en actividades que se presentaron en un cronograma y se presentó el presupuesto del proyecto, el cual fue elaborado en base a las horas hombre a ser trabajadas para mantener la confidencialidad de los costos del CCSAP.
- Se identificaron algunos riesgos que deben ser tomados en cuenta durante la ejecución del proyecto, ya que pueden retrasar el mismo o generar su suspensión definitiva, como lo son la indisponibilidad de los recursos y/o la falta de las habilidades requeridas.
- Debe delimitarse muy bien el alcance del proyecto, el tiempo de ejecución y los recursos asignados, ya que por la carga operativa del día a día, si los recursos no cuentan con disponibilidad, puede generar retrasos en el proyecto.
- El proyecto se implementará con recursos internos de la organización, por lo que en caso de requerir algún apoyo externo no se cuenta con un presupuesto asignado. Es importante hacer una revisión de las actividades y de la disponibilidad de los recursos del CCSAP, para determinar la necesidad de contratar recursos externos a la organización.
- La implementación del PEP propuesto para la implementación de la metodología Run SAP en el CCSAP es factible técnica, operativa y

económicamente y no es considerada de complejidad alta su preparación previa y aplicación.

Finalmente, como se puede apreciar en lo anteriormente expuesto, se cumplió con el objetivo general planteado en el presente Trabajo Especial de Grado, ya que se propone un PEP adaptado a la necesidad de implementar la metodología Run SAP en el CCSAP de Banesco y cuyo contenido cumple con las mejores prácticas en Gerencia de Proyectos.

Recomendaciones

Luego de haber analizado los datos y elaborado la propuesta del Plan de Ejecución del Proyecto para la implementación de la metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal, se hace necesario plantear las siguientes recomendaciones en función de lograr mejoras en la organización, en sus procesos del Centro de Competencias SAP:

- La organización debe realizar una nueva evaluación de los procesos identificados en este TEG, en mesas de trabajo conjuntas con los responsables involucrados en la Gerencia de Operaciones SAP.
- Implementar la metodología Run SAP, basados en el PEP propuesto en el presente TEG y luego evaluar su ejecución, con miras a agilizar los procesos y mejorar la rentabilidad.
- El CCSAP debe planificar e iniciar un proyecto de elaboración de Manuales de procedimiento, formularios y listas de chequeo para la planificación y el control de los proyectos y/o requerimientos, basándose en las mejores prácticas de SAP y en Gerencia de Proyectos, alineados con las directrices de la organización.

- Darle impulso al uso de la herramienta SAP Solution Manager, para mantener la solución SAP integrada, totalmente automatizada, cumpliendo con los lineamientos de la organización y a su vez con las recomendaciones y mejores prácticas de SAP.
- Mantener un programa de capacitación para reforzar los conocimientos del equipo en el uso de la herramienta SAP Solution Manager y otras herramientas de SAP, así como en Gestión de Calidad, para mejorar los procesos del CCSAP.
- Aplicar continuamente técnicas de benchmarking para mejorar el rendimiento en la operación de las aplicaciones SAP.
- El interés y/o la influencia de los involucrados pueden cambiar a medida que progresa el proyecto, por lo tanto, es necesario volver a evaluarlos continuamente e identificar nuevos actores, así como su nivel de participación en las diferentes etapas del proyecto. Se debe definir una estrategia para disminuir el impacto que pueda generarse por los involucrados, así como desarrollar las estrategias de gestión de las expectativas de los mismos.
- Reforzar las políticas de Conozca a su Cliente y evaluar los tiempos de respuesta que les da el CCSAP a sus clientes.
- Revisar los indicadores que permiten medir que la cadena de valor del CCSAP sea eficiente, competitiva en costo y que entregue productos y servicios de acuerdo a la calidad y valor esperado por el cliente.
- Definir un sistema de incentivos de acuerdo a los objetivos y resultados esperados, negociados con el personal responsable de las actividades medulares.
- Aplicar SERVQUAL a medida que se implementa la metodología Run SAP.
- La organización debe evaluar la asignación de sus recursos internos y replanificar el cronograma de ser necesario, tomando en cuenta la alta cantidad de carga operativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica* (5ª ed.). Caracas: Episteme.

Baca, G. (2006). *Evaluación de Proyectos* (5ª ed.). México: McGraw-Hill.

Banco Interoamericano de Desarrollo (2014). *Proyectos*. Recuperado en Marzo de 2014, de http://www.iadb.org/es/proyectos/proyectos,1229.html.

Banesco Banco Universal (2013). *Somos Banesco*. Recuperado en Febrero de 2013, de http://www.banesco.com/somos- banesco/mision-vision-y-valores.

Cantv (2013). *Noticias. Cantv recibe certificado de Sap América como Centro de Competencia*. Recuperado en Marzo de 2013, de: http://www.cantv.com.ve/ seccion.asp?pid=1&sid=144&notid=2742.

Chamoun, Yamal (2002). *Administración profesional de proyectos: la guía* (1ª ed.). México: McGraw-Hill.

Cirillo, A. (2009). *Propuesta de un método acelerado para la implementación de proyectos de infraestructura tecnológica en Banesco* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Colegio de Ingenieros de Venezuela (1978). *Código de Ética Profesional*.

Department of Education and Early Childhood Development (2013). *Stakeholder Engagement Framework*. Recuperado en Diciembre de 2013, de https://www.eduweb.vic.gov.au/edulibrary/public/commrel/policy/oct2011stakeholderengagement.pdf

Documento Interno de la Universidad Católica Andrés Bello (2010). *Manual para la Elaboración del Trabajo de Grado y el Trabajo Especial de Grado en el Área de Derecho*. Caracas: Autor.

Gido, J. y Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos* (5ª ed.). México: Cengage Learning.

González, F. (2007). *Desarrollar una metodología para la estimación presupuestaria de los componentes de infraestructura tecnológica en los proyectos de Banesco* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México DF: McGraw Hill.

International Organization of Standardization (2014). *ISO 10006:2003 - Quality management systems -- Guidelines for quality management in projects*. Recuperado en Marzo de 2014, de http://www.iso.org/iso/home.html.

IPA (2014). *Individual Capital Project Services.* Recuperado en Junio de 2014, de http://www.ipaglobal.com/Services/Individual-Capital-Project-Services.

Muiño, A. (2008). *Proyectos de inversión de capital, nuevas metodologías de soporte a la toma de decisión*. Recuperado en Marzo de 2013, de http://www.degerencia.com/articulo/proyectos_de_inversion_de_capital

Mulder, M. (2007). *Competencia: la esencia y la utilización del concepto en la formación profesional inicial y permanente*. Revista Europea de Formación Profesional. Nº40-2007/1. Recuperado en Marzo de 2013, de http://www.oei.es/ etp/competencia_esencia_utilizacion_concepto_formacion_incial_permanente.pdf.

Palacios, Enrique (2005). *Gerencia de Proyectos un Enfoque Latino* (3ª ed.). Venezuela: Publicaciones UCAB.

Pérez, A. (2009). *Guía metodológica para anteproyectos de investigación* (3ª ed.). Caracas: FEDUPEL.

Porter, M (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (1ª ed.). Nueva York: The Free Press.

Project Management Institute (2006). *Código de Ética y Conducta Profesional*.

Project Management Institute (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyecto (Guía del PMBOK)* (5ª ed.). Pensilvania: Autor.

Ramírez, L. (2008). *Aplicación de la metodología de la cadena crítica y la teoría de las restricciones en la planificación del departamento de investigación y desarrollo de una compañía de desarrollo tecnológico* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Magister en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Ruta, J. (2005). *Marco metodológico para estimar los costos de los proyectos realizados en la Dirección de Tecnología, Informática y Procesos en Banesco* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

SAP (2013). *SAP Support Portal*. *Run SAP Roadmaps - Implement end-to-end solution operations along the life cycle.* Recuperado en Febrero de 2013, de http://service.sap.com/runsap.

SAP AG (2013). *Company Information*. *SAP at a glance: company information.* Recuperado en Marzo de 2013, de: http://www.sap.com/corporate-en/ our-company/index.epx.

SAP AG (2013). *Run sap methodology - Method and standards for optimal operation of sap applications.* Recuperado en Febrero de 2013, de http://project-one.gr/ wp-content/uploads/2012/01/Run_SAP_Methodology.pdf.

Simonovis, E. (2007). *Diseño del proceso de gestión de versiones y liberaciones para la Vicepresidencia de Operaciones de Tecnología de Información de Banesco, basado en mejores prácticas para la gestión de servicios de IT* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Tovar, J. (2012). *Metodología de Gerencia de Proyectos bajo el enfoque Front-End-Loading (FEL) Caso de estudio: Departamento de Ingeniería de Sistemas UNEXPO-CARACAS* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Universidad Abierta de Cataluña (2013). *Organización*. *Centros de Competencia*. Recuperado en Marzo de 2013, de http://www.uoc.edu/portal/es/tecnologia_uoc/processos/centres_de_competencia/index.html.

Universidad Católica Andrés Bello (2008). *Reglamento General de los Estudios de Postgrado.*

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales* (4ª ed). Caracas: FEDUPEL.

Valarino, E., Yáber, G., y Cemborain, M.S. (2010). *Metodología de la investigación paso a paso*. México: Trillas.

Velazco, J.L. (2011). *Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (TEG).* Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Vilariño, J (2010). *Modelo para la selección de la metodología de desarrollo web de una aplicación según sus características funcionales* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Magister en Sistemas de Información. Postgrado en Sistemas de Información. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Villamizar, G. (2010). *Herramienta para la medición de riesgos en proyectos de implementación del sistema ERP SAP Business One* (Trabajo Especial de Grado). Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. Postgrado en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

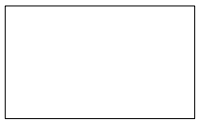
Tasmanian Government Project Management Guidelines (2008). *Project execution Plan*. Recuperado en Diciembre de 2013, de *project.management@dpac.tas.gov.au.*

ANEXOS

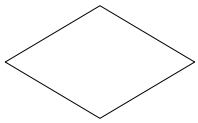
I. Diagramas de Flujo de los Procesos del CCSAP

A continuación se presentan cada uno de los procesos del Centro de Competencias SAP que fueron estudiados para entender la situación real de dicho Centro de Competencias. Se presentan los diagramas de flujo de dichos procesos, basados en el Lenguaje Unificado de Modelado (UML). Los componentes usados para modelar estos diagramas son:

Inicio del flujo



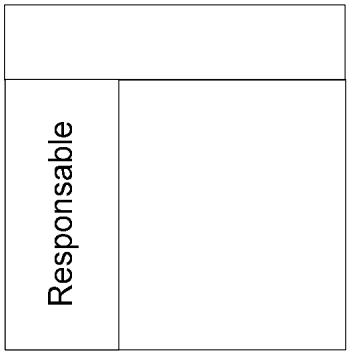
Actividad



Decisión

Fin del flujo

Relación o flujo de las actividades



Marco de responsabilidad (agrupa las actividades por responsable)

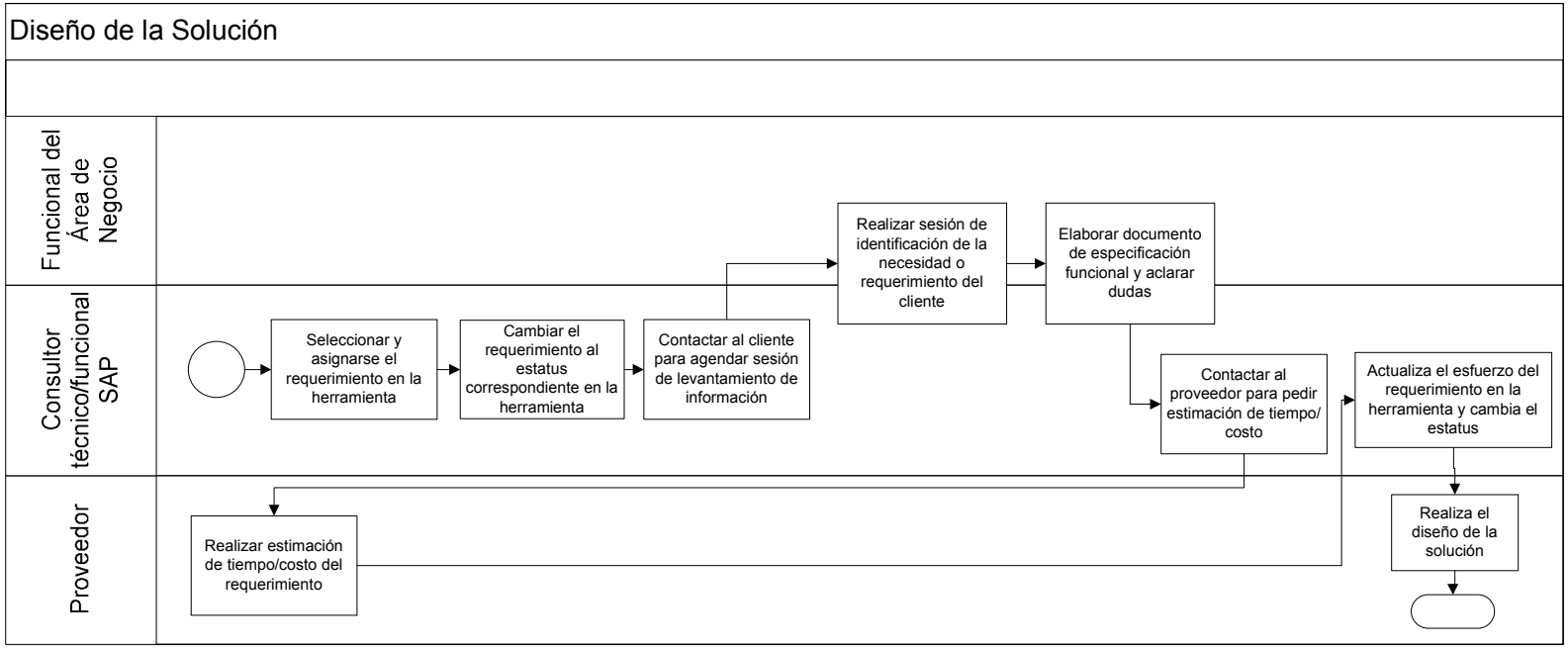


Figura 17. Proceso: Diseño de la Solución

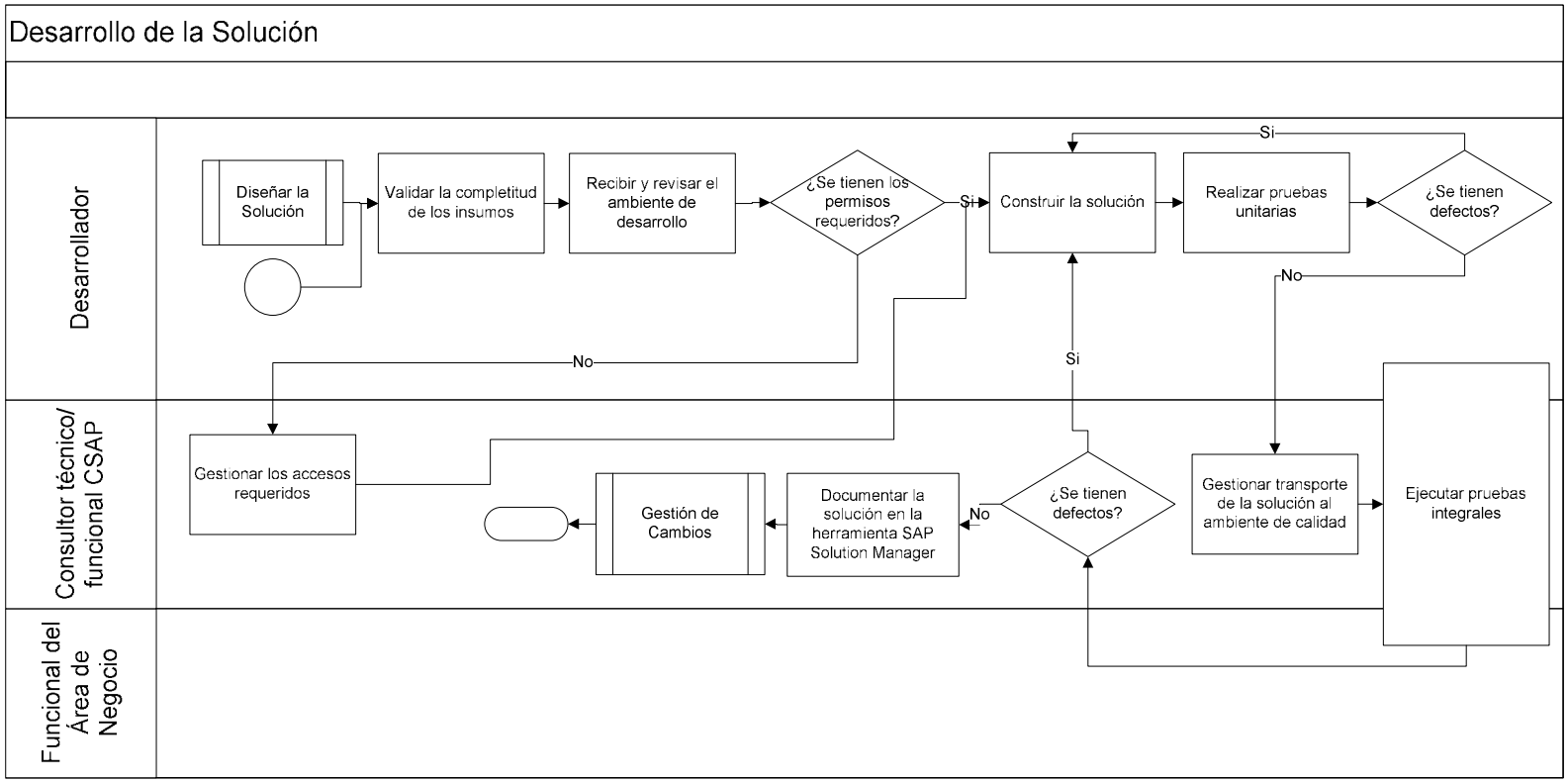


Figura 18. Proceso: Desarrollo de la Solución

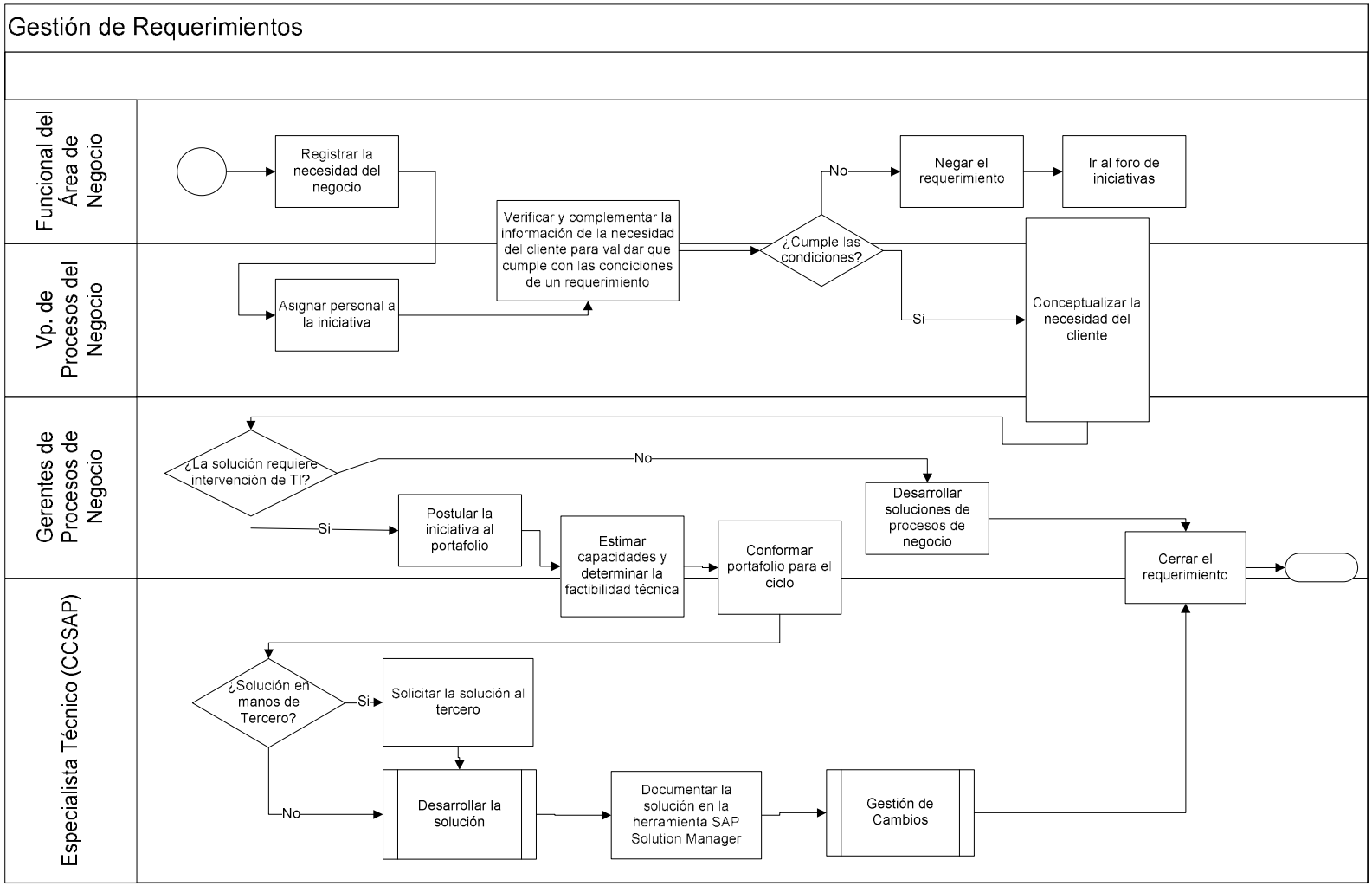


Figura 19. Proceso: Gestión de Requerimientos

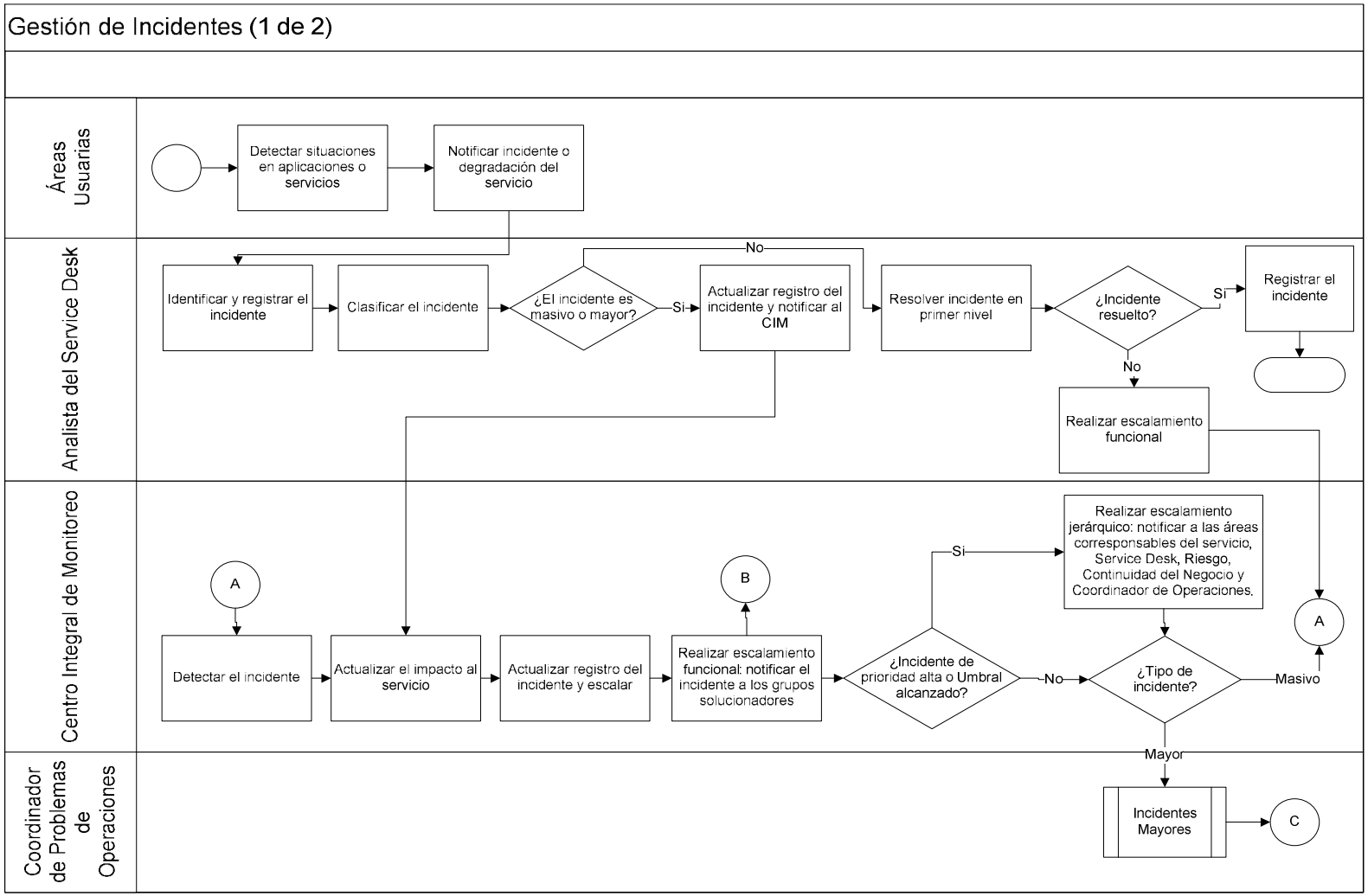


Figura 20. Proceso: Gestión de Incidentes

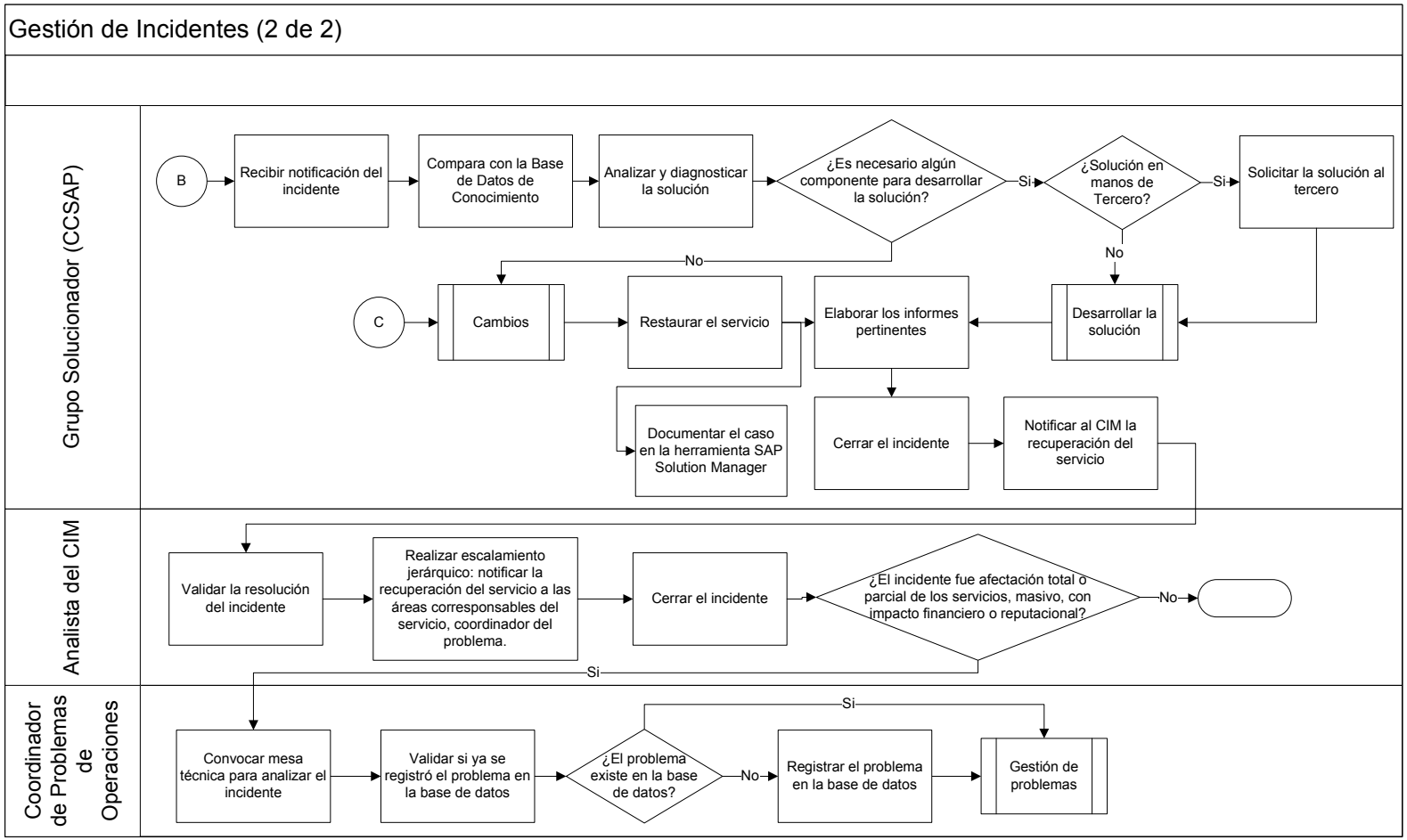


Figura 20. Proceso: Gestión de Incidentes. continuación

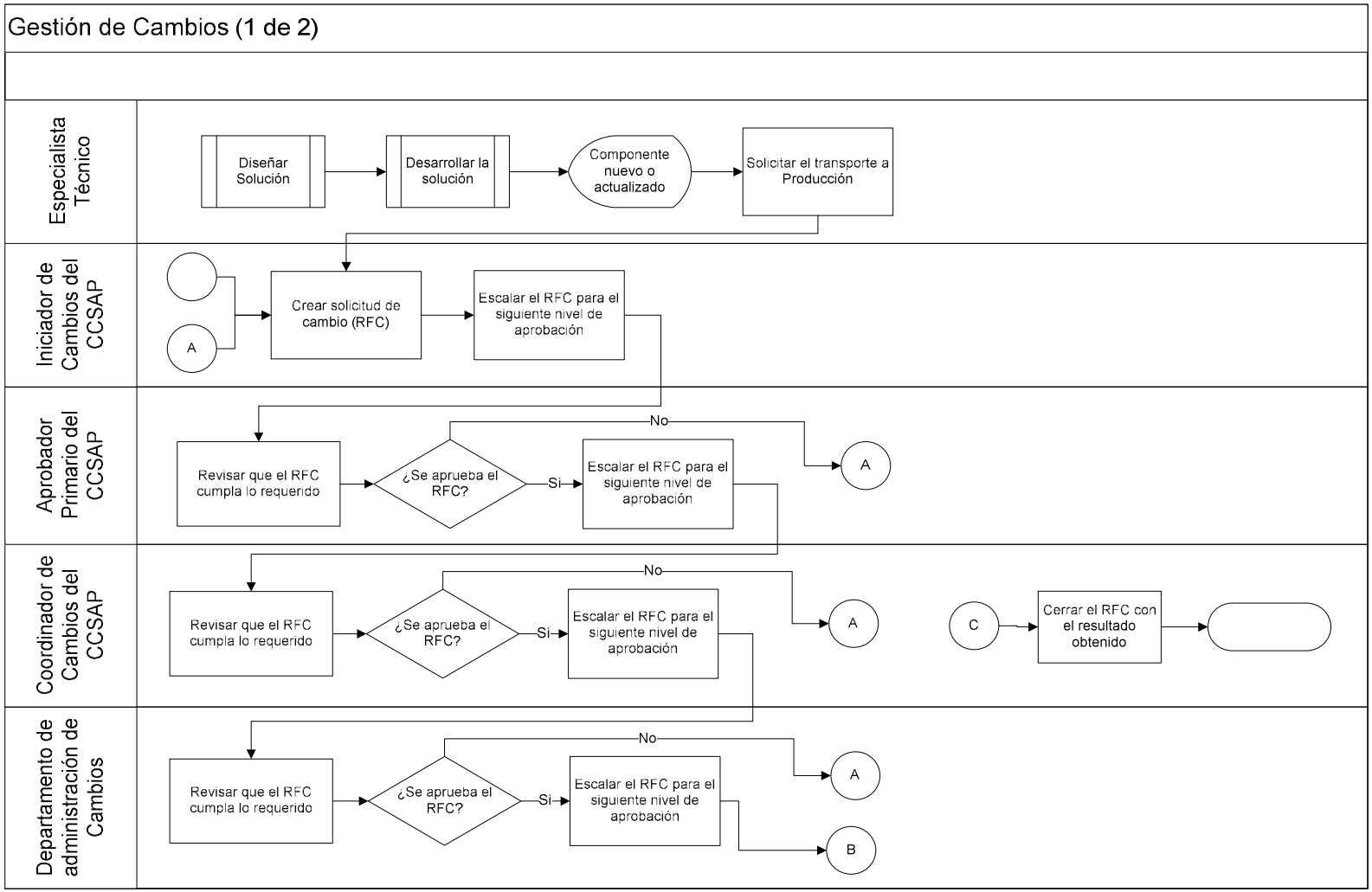


Figura 21. Proceso: Gestión de Cambios

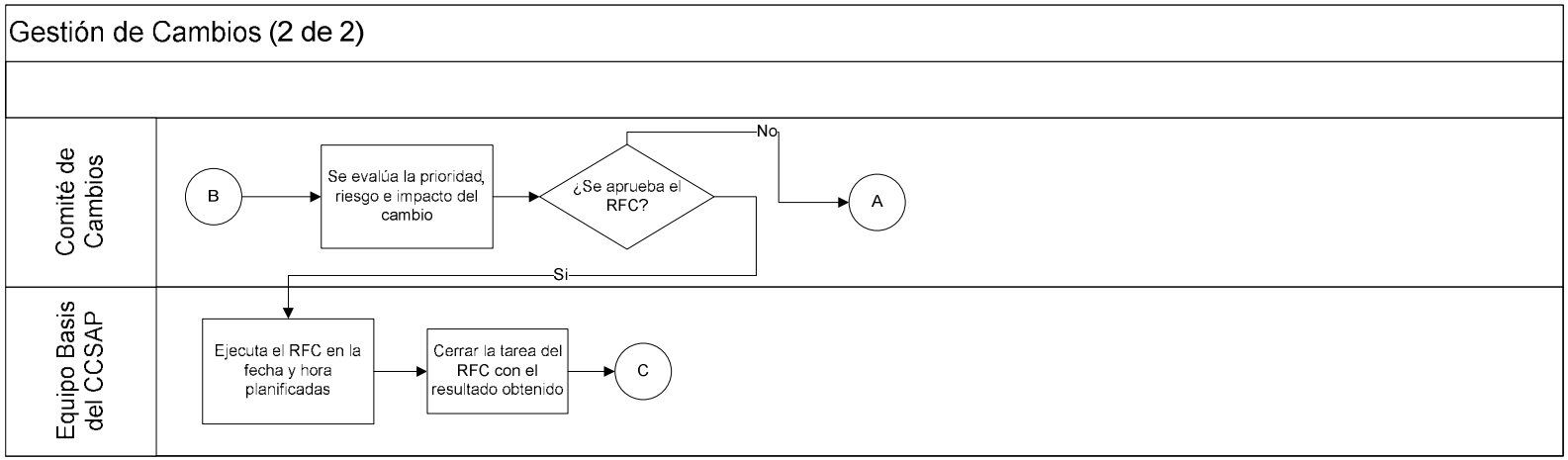


Figura 21. Proceso: Gestión de Cambios. continuación

II. Cuestionario SERVQUAL

El siguiente cuestionario tiene como objetivo cumplir con un requisito para el desarrollo del Trabajo Especial de Grado "Plan de Ejecución del Proyecto para la Implementación de la Metodología Run SAP en el Centro de Competencias SAP de Banesco Banco Universal", para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos, otorgado por la Universidad Católica Andrés Bello.

Instrucciones: Basado en su experiencia como consumidor de servicios SAP, piense en el tipo de Centro de Competencias que brindaría una excelente calidad en el servicio. Piense en el tipo de Centro de Competencias con el que usted estaría complacido de hacer negocios.

Por favor, indique el grado que usted piensa que un Centro de Competencias debe tener respecto a las características descritas en cada uno de los enunciados. Si usted siente que la característica no es totalmente esencial, encierre el numero 1. Si cree que la característica es absolutamente esencial para un Centro de Competencias, encierre el número 7. Si su decisión no es muy definida, encierre uno de los números intermedios.

No existen respuestas correctas ni incorrectas, solo interesa obtener un número que realmente refleje lo que usted piensa respecto a los Centros de Competencias que ofrecen una excelente calidad en el servicio.

Cuestionario de medición

1. Los Centros de Competencias deben tener equipos modernos

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

2. Las instalaciones físicas de los Centros de Competencias deben ser ergonómicas.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

3. Los empleados de los Centros de Competencias deben tener buena apariencia.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

4. Los materiales asociados con el servicio (presentaciones, documentos, etc.) deben estar disponibles en los Centros de Competencias

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

5. Cuando los Centros de Competencias prometen hacer algo en un cierto tiempo, lo cumplen.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

6. Cuando un cliente tenga un problema, los Centros de Competencias mostrarán un interés sincero en resolverlo

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

7. Los Centros de Competencias desempañarán el servicio correcto a la primera vez.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

8. Los Centros de Competencias proveen sus servicios en el tiempo que ellos prometieron hacerlo.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

9. Los Centros de Competencias insisten en llevar sus registros y documentos libres de errores

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

10. Los empleados de los Centros de Competencias informarán exactamente cuándo serán desempeñados los servicios

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

11. Los empleados de los Centros de Competencias darán un pronto servicio a los clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

12. Los empleados de los Centros de Competencias siempre están dispuestos a ayudar a los clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

13. Los empleados de los Centros de Competencias nunca deben estar tan ocupados como para no atender a un cliente.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

14. El comportamiento de los empleados de los Centros de Competencias debe inspirar confianza.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

15. Los clientes deben sentirse seguros en sus negociaciones con los Centros de Competencias

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

16. Los empleados de los Centros de Competencias serán consistentemente amables con los clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

17. Los empleados de los Centros de Competencias deberán estar capacitados para responder a las preguntas de los clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

18. Los Centros de Competencias deberán dar a sus clientes atención individual.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

19. Los Centros de Competencias deberán tener horarios flexibles para todos sus clientes y cumplir con la LOTTT.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

20. Los Centros de Competencias deben tener empleados que den a los clientes atención personal.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

21. Los Centros de Competencias de Excelencia se preocuparán por cuidar los intereses de sus clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

22. Los empleados de los Centros de Competencias deberán entender las necesidades específicas de sus clientes.

En desacuerdo ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7 Muy de acuerdo

III. Resultados del cuestionario aplicado

La evaluación de los servicios que brinda el Centro de Competencia SAP, se realizó a través los resultados obtenidos, luego de aplicar el cuestionario SERVQUAL a la unidad de estudio, en donde se analizaron las cinco (5) dimensiones:

1. Expectativas y percepciones sobre la confiabilidad.
2. Expectativas y percepciones sobre la capacidad de respuesta.
3. Expectativas y percepciones sobre la seguridad.
4. Expectativas y percepciones sobre la empatía.
5. Expectativas y percepciones sobre la tangibilidad.

Para cada una de las preguntas del cuestionario se les dio una valoración en la escala tipo Likert (del 1 al 7) y los resultados obtenidos fueron tabulados y se muestran a continuación.

Tabla 24. Valoración de las expectativas de los encuestados.

EXPECTATIVA	Elementos tangibles				Confiabilidad					Respuesta				Seguridad				Empatía				
Encuestados	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**
Encuestado 1	7	6	6	7	7	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	6	6	7	7
Encuestado 2	6	7	5	6	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	6	7	5	7	5	7	7
Encuestado 3	6	7	5	6	7	6	5	7	6	6	7	7	5	7	7	5	7	5	7	5	6	7
Encuestado 4	5	6	6	7	6	6	7	6	6	7	7	6	6	6	7	6	7	6	6	6	6	6
Encuestado 5	5	7	5	6	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	7	7	6	5	7	7	7
Encuestado 6	6	6	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7	6	7	7	7	6	5	7	7	7
Encuestado 7	6	6	4	7	7	6	6	6	7	6	7	6	5	6	6	6	7	7	6	6	7	7
Encuestado 8	5	6	5	6	6	7	5	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	5	7	7
Encuestado 9	6	7	7	6	6	6	5	7	7	6	7	7	6	7	7	6	7	6	6	6	6	6
Encuestado 10	7	7	5	5	7	6	6	7	6	7	6	7	4	7	7	7	7	5	6	6	7	7
Encuestado 11	6	7	6	7	7	7	5	7	7	7	7	6	6	7	6	7	7	6	6	6	7	7
Promedio por pregunta	5,91	6,55	5,45	6,36	6,55	6,45	5,82	6,82	6,64	6,73	6,82	6,73	5,82	6,73	6,73	6,36	7	5,91	6,09	5,91	6,73	6,82
Desviación estándar	0,7	0,52	0,82	0,67	0,52	0,52	0,75	0,4	0,5	0,47	0,4	0,47	0,87	0,47	0,47	0,67	0	0,7	0,7	0,7	0,47	0,4
Promedio por dimensión	6,07				6,45					6,52				6,70				6,29				

Tabla 25. Valoración de la percepción de los encuestados.

PERCEPCIÓN	Elementos tangibles				Confiabilidad					Respuesta				Seguridad				Empatía				
Encuestados	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**
Encuestado 1	7	6	7	7	5	7	6	6	7	6	6	7	4	7	7	7	7	6	7	6	7	7
Encuestado 2	7	7	7	7	6	7	5	6	7	5	6	7	6	7	6	7	6	6	5	6	7	6
Encuestado 3	6	7	7	7	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	7	6	7	7	6	5	6	7
Encuestado 4	7	6	7	7	5	6	6	5	7	6	6	6	5	7	7	7	7	6	7	5	7	7
Encuestado 5	6	7	7	7	5	7	6	6	6	5	5	7	6	7	7	6	7	6	7	7	7	7
Encuestado 6	7	7	6	7	7	6	6	7	6	4	6	7	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7
Encuestado 7	6	7	7	7	6	7	5	5	7	5	6	6	4	7	7	7	7	7	6	6	6	6
Encuestado 8	7	6	7	6	7	7	4	5	7	6	5	7	5	7	7	6	6	7	6	6	6	7
Encuestado 9	7	7	7	7	6	7	6	6	7	6	6	6	6	7	6	7	6	6	7	6	7	7
Encuestado 10	7	7	7	7	5	6	5	7	6	5	5	6	5	6	7	7	7	7	7	6	7	7
Encuestado 11	6	7	7	7	5	6	5	6	7	6	6	6	6	7	7	7	7	6	7	6	7	7
Promedio por pregunta	6,64	6,73	6,91	6,91	5,73	6,55	5,36	5,82	6,64	5,45	5,64	6,45	5,36	6,73	6,73	6,73	6,64	6,36	6,55	6	6,73	6,82
Desviación estándar	0,5	0,47	0,3	0,3	0,79	0,52	0,67	0,75	0,5	0,69	0,5	0,52	0,81	0,47	0,47	0,47	0,5	0,5	0,69	0,63	0,47	0,4
Promedio por dimensión	6,80				6,02					5,73				6,70				6,49				

IV. Plantilla para documentar las minutas de las reuniones

Banesco

Minuta de Reunión

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

INFORMACIÓN GENERAL			
Tema			
Fecha	*DDMONYY*	Hora	
Lugar			
Redactor			

Participantes	Convocado	Asistencia
	( )	( )
	( )	( )
	( )	( )

Lista de distribución

RESUMEN DE LA REUNIÓN
Temas tratados
Acuerdos

Acciones	Responsable	Fecha compromiso
		DDMONYY
		DDMONYY

Centro de Competencias SAP

Página: 1

IV. Plantilla para documentar el informe de avance semanal

Banesco

Reporte de Actividades Semanales

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

OBJETIVO

El presente reporte recopila las actividades realizadas durante una semana por los miembros del Equipo de Proyecto. La información aquí plasmada es utilizada como insumo para actualizar el cronograma del proyecto y para generar los reportes de avance.

Es responsabilidad del Líder del Equipo proveer la información en forma precisa y oportuna a fin de garantizar que se está reportando correctamente el avance del proyecto.

Este reporte debe ser elaborado semanalmente y **enviado al Gerente del Proyecto** vía correo electrónico los días _____ **hasta las** _____.

La información recopilada en este informe será utilizada en las reuniones gerenciales de control y seguimiento a realizarse los días _____ y para ser enviada a _____

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO		
Nombre del Proyecto	CPI / Número del Proyecto	Tipo del Proyecto (Consultoría del negocio, Implementación, Actualización)
Nombre del Cliente	Número del Cliente	Fecha planeada Inicio/ Fin
Patrocinador del Proyecto	Gerente del Programa	Gerente de Planificación
Gerente del Proyecto (SAP)	Gerente de Proyecto Técnico Cliente	Gerente de Proyecto Funcional Cliente

INFORMACIÓN DE ESTATUS	
Período Reportado	Fecha de Elaboración:
Elaborado por:	Enviado a:
•	•

Centro de Competencias SAP

1

Banesco

Reporte de Actividades Semanales

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

Avance de las Actividades		
WBS #	Actividad y % de Avance	Realizada por

Nota: Los % de avance se reportaron siguiendo la escala siguiente:

- 0 % Actividad sin iniciarse
- 25 % Actividad Iniciada
- 50 % Actividad con avance significativo
- 75 % Actividad entregada para validación y/o en espera de aprobación
- 100% Actividad Finalizada

ACTIVIDADES CLAVES A REALIZAR EN LA SEMANA

Listar las actividades claves, tomadas del cronograma, las cuales se van a realizar en la semana y se deben reportar en el siguiente informe

WBS #	Actividad	Responsable

PLAN DE ACCIÓN

Plan	WBS Number

A continuación se detallan las actividades del Plan de Choque con fecha de inicio para el _____ y sus porcentajes de avance correspondientes.

Avance del PLAN DE CHOQUE

Para finalizar se listan los puntos de atención, entendiendo por ello, aquellos temas que puedan estar afectando el buen desempeño del proyecto.

PUNTOS DE ATENCIÓN

	Descripción	*Asignado a:*

V. Plantilla para documentar las solicitudes de cambio

Banesco

Formato de Requerimiento de Cambio

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

Propósito

El Formato de Requerimiento de Cambio es un documento que detalla la descripción del cambio analiza el impacto del cambio en el Proyecto y el Negocio, si este ocurriera y para documentar la aprobación de la respuesta. Después que el equipo de proyecto analiza esta información, este puede ser usado para poblar el Registro de Control de Cambios.

Cualquier cambio en esta Declaración de Trabajo ("SOW") debe estar de acuerdo, por escrito, por ambas partes. El siguiente procedimiento (ya sea solicitado por parte del Banesco o SAP) se puede utilizar para controlar todos los cambios. Todas las solicitudes de cambio ("RFC") al SOW debe hacerse por escrito y deberá ser presentada por el Gerente del Proyecto correspondiente. Cada solicitud deberá contener la siguiente información:

• El cambio solicitado; • El impacto, en su caso, en el producto de trabajo existentes; • Estimación del impacto, en su caso, el cronograma del proyecto, y • Estimación del cambio, en su caso, en honorarios de consultoría. El Gerente del Proyecto deberá revisar y aceptar o rechazar la RFC. Si se rechazara el RFC será devuelto a la parte que presenta por escrito las razones de rechazo y, en su caso, otras alternativas.

Todos los RFC aprobados serán incorporados en la Orden de Cambio a esta Declaración. SAP no llevará a cabo cualquiera de los Servicios fuera de la SOW hasta que el RFC se haya firmado.

1. Describir el cambio solicitado:

_____
_____
_____

2. Definir el impacto, en su caso, sobre las tareas existentes:

_____
_____
_____

3. Definir las tareas adicionales necesarias como consecuencia de la modificación solicitada, en su caso:

_____
_____

4. Definir el impacto, en su caso, a la programación del proyecto existente. Proporcionar un cronograma del proyecto actualizado, en su caso.

_____
_____
_____

5. Proporcionar una actualización de tareas y la Lista de Servicios de Pago, en su caso.

_____
_____
_____

Centro de Competencias SAP

1

Aceptación de los Cambios

ACEPTADO: _____ Fecha: ____ - ____ - ____

<Nombre, Cargo>
<Rol en el Proyecto>

ACEPTADO _____ Fecha: ____ - ____ - ____

<Nombre, Cargo>
<Rol en el Proyecto>

Banesco

Formato de Requerimiento de Cambio

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

INFORMACIÓN INICIAL DEL REQUERIMIENTO DE CAMBIO

Información del Requerimiento de Cambio

Tema	▪
Prioridad	☐ Alta ☐ Media ☐ Baja
Tipo de Requerimiento de Cambio	☐ Adición al Alcance ☐ Reducción en Alcance ☐ Proceso ☐ Técnico ☐ Recursos ☐ Funcional ☐ Desarrollo ☐ Cronograma
Entregable	▪
Requerido por	▪
Requerimiento de cambio Número (asignado por PMO)	▪

DESCRIPCIÓN DEL PROPÓSITO DEL CAMBIO

Detalle el requerimiento inicial del cambio y Aprobación por el Líder de Equipo y el Dueño de Proceso del Negocio

Descripción de la situación inicial	▪
Descripción del requerimiento de cambio	▪
Explicación	▪ Razones de y ventajas del cambio ▪ ▪ Consecuencias de no llevar acabo el cambio: ▪ ▪ Implicaciones iniciales para el Proyecto: ▪
dd.mm.aaaa	_____
Fecha del requerimiento	Firma de quien elabora requerimiento
dd.mm.aaaa	_____
Fecha de Aprobación	Firma del Líder del Equipo

dd.mm.aaaa	_____
Fecha de Aprobación	Firma del Dueño del Proceso

ANÁLISIS INICIAL DEL CAMBIO PROPUESTO (COMITÉ DE CAMBIOS)

Análisis Inicial para el Comité de Control Cambios para proceder con el análisis

Análisis	Aprobado ☐ Para ser reenviado ☐ Rechazado ☐
Análisis de esfuerzo / Costo	El estimado de esfuerzo para el análisis del requerimiento de cambio es personas día. El costo del análisis: ☐ Es cubierto por el presupuesto de Proyecto ☐ Requiere una adición de Presupuesto
Adición Presupuestal	La Adición presupuestal para el análisis del requerimiento de cambio es provisto por .
Notas	▪ ▪

dd.mm.aaaa		
Fecha de Análisis	Firma del Cliente	Firma del Gerente de Proyecto SAP

ANÁLISIS Y REVISIÓN DEL CAMBIO

Análisis y Revisión de la propuesta de cambio para el respectivo proceso, Líder Funcional, y/o Técnico

Revisor			**Fecha**	dd.mm.aaaa
Entregables afectados	▪ Entregable Nombre y Versión ▪			
Evaluación de Impacto	Impacto en el Negocio	Baja ☐	Media ☐	Alta ☐
	Complejidad Funcional	Baja ☐	Media ☐	Alta ☐
	Complejidad Técnica	Baja ☐	Media ☐	Alta ☐
a) Descripción de la Alternativa A (ej:., solución con la aplicación estándar SAP)	▪ ▪			
b) Descripción de la Alternativa B (ej:, solución usando modificación o ampliación)	▪ ▪			
Costo (en personas día) de:		**Diseño Conceptual**	**Realización**	

a) Alternativa A	personas días	personas días
b) Alternativa B	personas días	personas días

REVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL CAMBIO

Revisión y Evaluación del Cambio Propuesto por el Gerente de Proyecto SAP

Gerente de Proyecto	Nombre y Apellido **Date** dd.mm.aaaa
a) Efectos de la alternativa A	Efectos del cambio en términos de: ▪ Alcance de Proyecto ▪ Deadlines (Ajustes en términos de cronograma de Proyecto) ▪ Presupuesto ▪ Recursos
Evaluación de Costos	▪ Total horas Laboradas: ▪ Total Estimado de Costos del Requerimiento: ▪ Porcentaje de horas de labor externa: ▪ Porcentaje de horas de labor Interna: Interna $ ▪ Total Estimado de Costos: **Comentarios:** ▪
b) Efectos de la alternativa B	Efectos del cambio en términos de: ▪ Alcance de Proyecto ▪ Deadlines (Ajustes en términos de cronograma de Proyecto) ▪ Presupuesto ▪ Recursos
Evaluación de Costos	▪ Total horas Laboradas: ▪ Total Estimado de Costos del Requerimiento: ▪ Porcentaje de horas de labor externa: ▪ Porcentaje de horas de labor Interna: Interna $ ▪ Total Estimado de Costos: **Comentarios:** ▪

RESOLUCIÓN

Revisión y decisión por parte del Change Control Board

Cambio	Aprobado ☐ Rechazado ☐ Diferido ☐ Cerrado ☐

Banesco

Formato de Requerimiento de Cambio

CENTRO DE COMPETENCIAS SAP

Alternativa Aceptada	☐ Alternativa A ☐ Alternativa B	
Adición de Presupuesto	Una adición de presupuesto de personas días es autorizado.	
Notas		
dd.mm.aaaa		
Fecha de Decisión	Firma Cliente	Firma Gerente de Proyecto SAP