



**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 DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES**  
**DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL**

Presentado por:

**Chaurán Infante, Eizbelia Andreina**

Para optar al título de:

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Asesor:

**Remedios, María Esther**

Caracas, Octubre de 2015

**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 DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES  
DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL**

Presentado por:

**Chaurán Infante, Eizbelia Andreina**

Para optar al título de:

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS**

Asesor:

**Remedios, María Esther**

Caracas, Octubre de 2015

## **CARTA DE APROBACIÓN DEL ASESOR**

Por medio de la presente hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, presentado por la ciudadana EIZBELIA ANDREINA CHAURÁN INFANTE., C.I.: V-17.529.367, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es “Plan de Dirección para el Proyecto de Gestión de Identidades de una Empresa del Sector Retail”, y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, y que por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 01 días del mes de Octubre de 2015.

Atentamente,

---

María Esther Remedios

C.I. V-5.530.488

# APROBACIÓN DE LA EMPRESA



CENTRAL MADEIRENSE, C.A

Atc. Prof. Amalia Quintero

Directora del Postgrado en Gerencia de Proyectos

Universidad Católica Andrés Bello

Por medio de la presente hacemos constar que hemos autorizado al ciudadano (a) **Eizbelia A. Chaurán I.** portador de la cédula de identidad **V-17.529.367**, a realizar su Trabajo Especial de Grado denominado "PLAN DE DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL" en esta organización. Por tal motivo, toda la información relativa a nuestra institución será utilizada con fines estrictamente académicos.

En la ciudad de Caracas, a los 22 días del mes de Mayo de 2014.

**Franklyn Rodríguez**  
**Gerente de Seguridad de Información**

Franklyn Rodríguez  
Gerente de Seguridad de Información  
Central Madeirense C.A.  
RIF: J-0000275-7

## DEDICATORIA

*A mi súper héroe y mejor ejemplo de lucha, mi madre.*

*A mi hermana con especial atención, que espero le sirva de motivación para alcanzar sus metas profesionales.*

*A mis compañeros de la Coordinación de Acceso Lógico quienes representaron la base de este trabajo de investigación, la cual espero sea de gran utilidad para mejorar las labores dentro de la Coordinación.*

*A mi hermoso País, Venezuela.*

*Con Amor a los hijos que algún día espero tener, y servirles como ejemplo de perseverancia.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco en primer lugar a Dios quien me acompaña y me protege siempre, me da la sabiduría, la fortaleza y la motivación para el logro de mis metas.*

*A todos mis profesores de la UCAB, quienes me brindaron sus conocimientos y experiencias.*

*En especial, mi gratitud y admiración a mi asesor Prof. Maria Esther Remedios, quien con paciencia me brindó todo el apoyo necesario para sacar a delante el presente trabajo de investigación.*

*A mis compañeros de la Gerencia de Seguridad de Información y todo el personal de Central Madeirense que participó en la presente investigación.*

*A todas las personas que de alguna u otra forma contribuyeron con mi persona, sépanse acreedores de mi más sincero agradecimiento.*

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

**PLAN DE DIRECCIÓN  
PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES DE UNA EMPRESA DEL  
SECTOR RETAIL**

Autor: Chaurán Infante, Eizbelia Andreina  
Asesor: María Esther Remedios  
Año: 2015

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como finalidad realizar un plan de dirección para el Proyecto de Gestión de Identidades de la empresa Central Madeirense, C.A, el cual será ejecutado por el área de Seguridad de Información, específicamente por la Coordinación de Acceso Lógico. Los objetivos propuestos son los siguientes: diagnosticar los procesos que se manejan para la de gestión de identidades, elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades, elaborar los planes subsidiarios del Proyecto de Gestión de Identidades, formular el plan de dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios. Para lograr este propósito, se llevó a cabo una investigación de tipo aplicada, donde se realizó el análisis e identificación de las necesidades de los procesos de gestión de accesos e identidades. Las técnicas para la recolección de datos utilizadas fueron la observación directa, encuestas a los usuarios e integrantes de la Coordinación y verificación de la documentación existente. Del mismo modo se formaron grupos de discusión con el equipo de la Coordinación de Acceso Lógico donde se elaboraron estrategias de mejora y se seleccionaron las que forman parte del alcance del proyecto investigación. Tomando en cuenta esta información y utilizando las mejores prácticas del Project Management Institute (PMI), se elaboraron los planes subsidiarios que contemplan las áreas de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados, para finalmente diseñar el plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.

**Palabras clave:** Gestión de Identidades, gestión de accesos, estrategias de mejora, procesos, planes subsidiarios, plan de dirección, procesos de la gerencia de proyectos.

**Línea de trabajo:** Definición y Desarrollo de Proyectos.

# INDICE GENERAL

	Pág.
<b>INDICE DE FIGURAS</b> .....	x
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	xi
<b>INDICE DE ANEXOS</b> .....	xii
<b>LISTA ACRÓNIMOS Y SIGLAS</b> .....	xiii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPITULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	4
1.1 Planteamiento de Problema .....	4
1.2 Objetivos .....	6
1.3 Justificación .....	7
1.4 Alcance y Limitaciones .....	8
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL</b> .....	9
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	9
2.2 Bases Teóricas .....	13
2.3 Definición de Términos .....	33
<b>CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	34
3.1 Disposiciones Generales .....	34
3.2 Tipo de Investigación .....	34
3.3 Diseño de Investigación .....	36
3.4 Unidad de Análisis .....	36
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	37
3.6 Procedimiento por objetivos .....	39
3.7 Operacionalización de las Variables .....	43
3.8 Estructura Desagregada de Trabajo .....	45
3.9 Cronograma .....	46
3.10 Recursos a utilizar en la investigación .....	48
3.11 Consideraciones Éticas .....	49
<b>CAPITULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL</b> .....	52

4.1 Reseña histórica de la Institución.....	52
4.2 Lineamientos estratégicos .....	53
4.3 Estructura Organizativa.....	56
<b>CAPITULO V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>59</b>
5.1 Diagnosticar los procesos que se manejan para la de Gestión de Identidades.....	59
5.2. Elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.....	78
5.3 Identificación de las mejores prácticas de dirección de proyectos propuesta por el PMI aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades. ....	82
<b>CAPITULO VI. PLAN DE DIRECCIÓN PROPUESTO .....</b>	<b>84</b>
6.1. Elaborar los planes subsidiarios del Proyecto de Gestión de Identidades.....	84
6.2 Formular el plan de Dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios. ....	105
<b>CAPITULO VII. EVALUACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>106</b>
7.1 Cumplimientos de Objetivos .....	106
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>110</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>113</b>

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Pág.</b>
1. Esfuerzo del ciclo de vida de un Proyecto.....	15
2.Ejemplo de Diagrama Causa Efecto. ....	30
3.Estructura de Diagrama Causa Efecto Invertido. ....	32
4. Estructura Desagregada de Trabajo TEG. ....	45
5. Cronograma de Actividades TEG (Parte I).....	46
6. Cronograma de Actividades TEG (Parte II).....	47
7. Organigrama de General de Central Madeirense, C.A.....	57
8. Organigrama de la Gerencia de Seguridad de Información .....	58
9. Resultados de Encuesta para analizar el Acceso de los usuarios en los Aplicativos .....	63
10. Resumen con Promedio de la Encuesta para analizar el Acceso de los usuarios en los Aplicativos .....	66
11. Resultados de Encuesta para analizar los procesos de gestión de accesos e identidades .....	68
12. Resumen de Encuesta para analizar los procesos de Gestión de Accesos e Identidades.....	71
13. Análisis DOFA .....	79
14. Diagrama Causa Efecto de Procesos de Gestión de Identidades .....	79
15. Diagrama Causa Efecto Invertido de Procesos de Gestión de Identidades ..	80
16. Enunciado del Alcance del Proyecto .....	85
17. Estructura Desagregada de Trabajo del Proyecto.....	86
18. Cronograma del proyecto (Parte I).....	87
19. Cronograma del proyecto (Parte II) .....	88
20. Cronograma del proyecto (Parte III) .....	89
21. Organigrama del Proyecto de Gestión de Identidades .....	94

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Pág.</b>
1. Fases de Ciclo de Vida del Proyecto.....	14
2. Áreas de Conocimiento (Parte I) .....	17
3. Áreas de Conocimiento (Parte II) .....	18
4. Áreas de Conocimiento (Parte III) .....	19
5. Áreas de Conocimiento y Grupos de Procesos (Parte I).....	20
6. Áreas de Conocimiento y Grupos de Procesos (Parte II).....	21
7. Descripción de Roles de Matriz RACI .....	27
8. Ejemplo de Matriz de Asignación de Responsabilidades RACI.....	28
9. Operacionalización de las Variables #1 y #2.....	43
10. Operacionalización de las Variables #3 y #4.....	44
11. Recursos estimados para la investigación .....	49
12. Escala de Evaluación del Instrumento de Encuesta de Gestión de Accesos e Identidades.....	61
13. Mejores Prácticas aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades .....	82
14. Recursos para el Proyecto de Gestión de Identidades .....	95
15. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte I).....	96
16. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte II).....	97
17. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte III).....	988
18. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte IV) .....	999
19. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte V) .....	100
20. Matriz de Comunicaciones del Proyecto de Gestión de Identidades.....	103
21. Interesados del Proyecto.....	104

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo</b>	<b>Pág.</b>
A. Guía de Entrevista Estructurada para analizar ..... el acceso de los usuarios a los aplicativos ..... 118	118
B. Guía de Entrevista Estructurada para analizar los Procesos de Gestión de Accesos e Identidades ..... 122	122
C. Validación de los instrumentos de las Entrevistas Estructuradas ..... 127	127
D. Formato de Minuta de Reuniones..... 131	131

## LISTA ACRÓNIMOS Y SIGLAS

**CIV:** Colegio de Ingenieros de Venezuela

**EDT/WBS:** Estructura Desagregada de Trabajo

**PMBOK:** Project Management Body of Knowledge

**PMI:** Project Management Institute

**RACI:** Matriz Responsable-Aprobador-Consultado-Informado (por sus siglas en ingles)

**TEG:** Trabajo Especial de Grado

**UCAB:** Universidad Católica Andrés Bello

## INTRODUCCIÓN

Muchas empresas durante el transcurrir del tiempo van teniendo la necesidad de mejorar sus procesos, la empresa que se toma como estudio para este proyecto de investigación es Central Madeirense, C.A, empresa que a lo largo de los años ha pasado por ciertas etapas de modernización en su plataforma tecnológica, por lo que ha adquirido una diversidad de aplicativos para la administración de sus procesos, motivo por lo cual ha aumentado la labor y dificultad en la gestión de la seguridad de la información de la Coordinación de Acceso Lógico.

Dada esta situación de cambio, surgió la necesidad de definir un plan, con el fin de gestionar un proyecto que permita la gestión de identidades, de modo que los usuarios puedan acceder a los aplicativos de manera única y que el equipo de trabajo que conforma la Coordinación de Acceso Lógico pueda mejorar no solo sus funciones sino también puedan garantizar de una forma más eficaz la seguridad de la información.

En tal sentido, el desarrollo del presente trabajo de investigación tiene como propósito realizar el plan de dirección para el Proyecto de Gestión de Identidades de la empresa Central Madeirense C.A, con la finalidad que se definir, preparar y documentar los planes subsidiarios que permitirán llevar a cabo el proyecto, tales como: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados. La integración de estos planes subsidiarios permitirá cumplir con los objetivos planteados en la presente investigación, además suministrar toda la información necesaria para impulsar la fase de ejecución del proyecto. Los planes subsidiarios de costo, calidad, riesgos y adquisiciones no se encuentran en el alcance de esta investigación.

Cabe destacar que para la realización de esta investigación se tomaron en consideración las mejores prácticas de la gerencia de proyectos recomendadas por el "Project Management Body of Knowledge" PMI (2013) y otros autores.

Este documento de trabajo especial de grado está estructurado en cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

**Capítulo I. Propuesta de Investigación**, en el cual se presenta el planteamiento del problema en estudio, se desarrolla el objetivo general, los objetivos específicos, se justifica y se delimita el alcance del proyecto.

**Capítulo II. Marco Teórico y Conceptual**, donde se presentan los antecedentes, que sirvieron de referencia para el Trabajo Especial de Grado y se desarrollan los fundamentos teóricos como soporte para el desarrollo del trabajo de investigación.

**Capítulo III. Marco Metodológico**, en el que se establece el tipo y diseño de investigación que se usó, los pasos que se seguirán para lograr los objetivos, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, EDT/WBS, cronograma, recursos estimados de la investigación y aspectos éticos que se consideraron.

**Capítulo IV. Marco Organizacional**, en el cual se expone la reseña histórica, la misión, la visión, y los valores de la organización en estudio. También se menciona la información relacionada con los objetivos del departamento específico donde se enmarca la investigación.

**Capítulo V. Análisis de los Resultados**, en este se presentan los datos obtenidos en la investigación durante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, lo que sirvió como base para el desarrollo del plan de dirección propuesto.

**Capítulo VI. Plan de Dirección Propuesto**, donde se presentan cada uno de los planes subsidiarios definidos para elaborar el plan de dirección propuesto.

**Capítulo VII. Evaluación del Proyecto**, donde se realiza una evaluación del cumplimiento de los objetivos de la Investigación.

**Conclusiones y Recomendaciones**, donde se presentan las conclusiones del Trabajo Especial de Grado, en función de los objetivos de la investigación y se

presentan las recomendaciones para la implementación del plan de dirección propuesto.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas utilizadas en la elaboración de este trabajo de investigación y los anexos relacionados al mismo.

## **CAPITULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**

En el presente capítulo se realiza descripción del comportamiento que ha estado presentando la empresa tomada como objeto de estudio, en cuanto a sus procesos de gestión de accesos e identidades, se establecen interrogantes con el fin de ubicar el problema y llegar a una sistematización de la investigación, se enuncian los objetivos tanto general como específicos para dar solución a la problemática, se da la justificación que impulsó a realizar dicha investigación, se menciona el alcance y limitaciones de la misma.

### **1.1 Planteamiento de Problema**

La empresa del sector Retail que fue tomada como objeto de estudio, es la cadena de supermercados Central Madeirense C.A, actualmente es una de las más importantes de Venezuela, posee una Coordinación de Acceso Lógico la cual está bajo la gerencia de Seguridad de Información, dicha coordinación se encarga desarrollar e implementar mecanismos de control de acceso lógico a todos aplicativos o sistemas de información vinculados con los procesos operativos de la empresa, con el fin de mantener de la seguridad de los activos de información involucrados, garantizando la continuidad del negocio.

A lo largo de los años la empresa ha pasado por ciertos procesos de modernización de su plataforma tecnológica, por lo que ha adquirido una diversidad de aplicativos para la administración de sus procesos, motivo por lo cual ha aumentado la labor y dificultad en la gestión de la seguridad de la información de la Coordinación de Acceso Lógico.

Los siguientes aplicativos son con los que cuenta la empresa para el manejo de sus procesos: Active Directory (Administración de usuarios en Red), Infocent-

SPI/Stipendia (Aplicativo de RRHH), Oracle EBS (Ebusiness Suite), Oracle Retail (ORMS, ORESA, ORSIM, OREIM, ORPM, ORDW) y Oracle BI Publisher.

Cada aplicativo tiene su propia autenticación, control de acceso y gestión de seguridad, lo que ocasiona que el usuario tenga que realizar el ingreso a cada uno de manera particular. Del mismo modo los administradores de dichos aplicativos realizan la gestión administrativa (creación y modificación de cuentas, autorizaciones, entre otros) por separado. Cabe mencionar que tampoco hay una correcta estandarización de cuentas de usuario (identificador o nombre de usuario), hay usuarios que tienen diferentes cuentas en cada aplicativo. La documentación existente referente a los procesos que se realizan manualmente (creación, modificación, eliminación de cuentas, entre otros) no está completa, la metodología que se utiliza está basada en la experiencia de algún miembro del equipo de trabajo que conforma la coordinación con más antigüedad en la misma.

De acuerdo a todo lo antes mencionado, surgió la necesidad de definir un plan con el fin de gestionar un proyecto que permita la gestión de identidades, de modo que los usuarios puedan acceder a los aplicativos de manera única y que el equipo de trabajo que conforma la Coordinación de Acceso Lógico pueda mejorar no solo sus funciones sino también puedan garantizar de una forma más eficaz la seguridad de la información.

### **Interrogantes de la Investigación**

En base a la problemática ya expuesta, la presente investigación tiene la finalidad de dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los elementos que debe tener un plan de dirección de un proyecto de gestión de identidades para la empresa Central Madeirense C.A?

## **Sistematización de la Investigación**

Para dar respuesta a la pregunta anterior, se establecieron las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son los procesos que se manejan para la gestión de identidades?, ¿Cuáles son las estrategias que se deben establecer para mejorar los procesos de gestión de identidades?, ¿Cuáles son los componentes de los planes subsidiarios seleccionados del proyecto de gestión de identidades?, ¿Cómo se realiza el plan de dirección del proyecto con la integración de los planes subsidiarios?

### **1.2 Objetivos**

#### **1.2.1 Objetivo General**

Diseñar un plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades para la empresa Central Madeirense C.A.

#### **1.2.2 Objetivos Específicos**

1. Diagnosticar los procesos que se manejan para la de gestión de identidades.
2. Elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.
3. Elaborar los planes subsidiarios: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados del Proyecto de Gestión de Identidades.
4. Formular el plan de dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados.

### 1.3 Justificación

Para el momento la Coordinación de Acceso Lógico presenta ciertas dificultades a la hora tratar la gestión de las identidades de la empresa, los usuarios con mucha frecuencia requieren revisión de sus credenciales, esto motivado a que no manejan un identificador o cuenta de usuario única para acceder a los diferentes sistemas de información que posee la empresa. Además la documentación que posee la Coordinación referente a los procesos asociados a la administración de accesos e identidades es insuficiente. Es por ello que se requirió la evaluación de esos procesos, con el fin de estudiar la situación actual, definir las funciones que cumple el equipo de trabajo que conforma la Coordinación de Acceso Lógico y plantear estrategias de mejora. Dada la problemática a resolver, se consideró conveniente crear un plan para dirigir el Proyecto de Gestión de Identidades, en base a las estrategias de mejora originadas en el análisis de los procesos.

Para la realizar el Plan de Dirección fueron utilizadas las herramientas recomendadas por el PMI (2013), con el fin de planificar, definir y detallar los mecanismos necesarios para diseñar los planes subsidiarios seleccionados.

Ello permitió el logro de los siguientes beneficios:

- Definir el alcance del Proyecto de Gestión de Identidades.
- Identificar las actividades necesarias para llevar a cabo los objetivos del proyecto, especificando la duración y el equipo de trabajo que las realizará.
- Definir los recursos humanos que serán necesarios para realizar el proyecto, identificando cuáles serán sus responsabilidades.
- Definir los planes de comunicación que serán necesarios utilizar para levantar la información.
- Definir las estrategias de mejora en los procesos, y comunicar el avance de las actividades del proyecto.

#### **1.4 Alcance y Limitaciones**

A través de la presente investigación se diseñó un plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades. Dicha investigación se realizó en base a los procesos involucrados en la fase de inicio y planificación del PMI (2013), se especificaron los siguientes planes subsidiarios: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados.

Se encuentran fuera del alcance de esta investigación, la realización del análisis de las actividades relacionadas con el plan subsidiario de costos, calidad, riesgos y adquisiciones debido a que la empresa posee un área destinada a la gestión de presupuestos, contrataciones y adquisición de equipos para los proyectos.

## CAPITULO II. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

En este capítulo, se hace una revisión documental y selección de información que permitió conceptualizar con más claridad la problemática a solucionar. Se presentan los antecedentes, las bases teóricas y la definición de términos que respaldaron esta investigación

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

Como parte del marco referencial, en la cual se sustenta la presente investigación, se consultaron estudios relacionados con planes de dirección, gestión de procesos e identidades con la finalidad de conocer que avances podrían ser tomados en cuenta y aporten valor a esta investigación. A continuación un resumen de los estudios consultados:

Perez (2012), **Plan de Gestión para la migración de Sistemas de Información a servidores virtualizados en Toyota de Venezuela**, Trabajo Especial de Grado para optar por el Título de Especialista en Gerencia de Proyectos en Universidad Católica Andrés Bello en Caracas. El objetivo de esta Investigación fue elaborar un plan de gestión que abarque la planificación de todos los planes subsidiarios, para definir un proyecto de virtualización de servidores en Toyota de Venezuela, con el fin de poder contar con una plataforma tecnológica que garantice una alta disponibilidad de los sistemas, para que no se vea afectada la operación normal de los procesos del negocio por posibles caídas del mismo.

**Aporte:** este trabajo sirvió de guía para plasmar las áreas de conocimiento seleccionadas de una forma clara y precisa, dado que realiza una descripción del cómo desarrollar cada uno de los planes subsidiarios que integran el plan de gestión del proyecto.

**Palabras Clave:** Virtualización, servidores, planes subsidiarios.

Becerra (2012), **Propuesta de una arquitectura de gestión de identidades digitales para el consorcio minero Benito Juárez Peña Colorada**. Trabajo Especial de Grado para optar por el Título de Maestro en Tecnologías de la Información en la Universidad de Colima, Colombia. Este trabajo especial de grado tuvo como objetivo “Diseñar una arquitectura integral de gestión de identidades digitales para la simplificación del proceso de administración de la autenticación y autorización de la seguridad en los sistemas informáticos existentes en el Consorcio Minero Benito Juárez Peña Colorada”. En este se detalla y se diseña una arquitectura para la gestión de identidades digitales como propuesta para ser implementada.

**Aporte:** Sirvió como guía para evaluar los procesos de gestión de identidades que actualmente maneja la Coordinación de Acceso Lógico, adicionalmente como guía conceptual para sustentar algunos términos que se requieren manejar en la presente investigación.

**Palabras Clave:** Identidad Digital, autenticación, seguridad, arquitectura.

Monrroy (2011), **Diseño del plan de ejecución del proyecto de actualización de la plataforma tecnológica centralizada de Banesco Banco Universal**. Trabajo Especial de Grado para optar por el Título de Especialista en Gerencia de Proyectos en Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. El objetivo de esta investigación fue hacer el “Diseño del Plan de Ejecución de Actualización de la Plataforma Tecnológica Centralizada de Banesco Banco Universal” para asegurar la continuidad del negocio. Explica de forma detallada como se realizó el levantamiento de información para identificar la situación actual, luego evaluó los distintos escenarios para determinar cuál escenario que se adapta a las necesidades planteadas. Con esto se obtuvo la información para el plan de ejecución del proyecto.

**Aporte:** Esta investigación sirvió de guía para seleccionar las estrategias de mejora de los procesos de gestión de Identidades, ya que permite realizar un esquema comparativo evaluando ventajas y desventajas, antes de elegir las para el proyecto propuesto.

**Palabras Clave:** Actualización de plataforma, plan de ejecución, centralizar.

Quintero (2011), **Plan de Gestión para adecuar el sistema de reclamos de una institución financiera según la ley de tarjetas financieras**. Trabajo Especial de Grado para optar por el Título de Especialista en Gerencia de Proyectos en Universidad Católica Andrés Bello, Caracas. Este trabajo especial tiene como objetivo “diseñar el plan de gestión para realizar las adecuaciones en el Sistema de Reclamos bajo la normativa de Ley de tarjetas y como objetivos específicos se establecieron: describir el Sistema de Reclamos, describir la brecha de la situación actual y las adecuaciones requeridas por la ley”, por último se desarrolló el plan de gestión del proyecto que se compone de los planes subsidiarios establecidos por el PMI.

**Aporte:** Dicha investigación realiza un análisis de la situación actual del sistema de reclamos, lo cual constituye una guía para identificar los procesos y necesidades en los procesos de gestión accesos e identidades. Adicionalmente, sirvió de apoyo para la elaboración de los distintos planes subsidiarios del proyecto.

**Palabras Clave:** Plan de gestión, planes subsidiarios, sistema de reclamos.

Fernandez (2009), **Plan de Proyecto para la Implementación de los Nodos de Acceso Multiservicio de Nueva Generación (NAM) en la División de Clientes del Sector Telecomunicaciones – ICE**. Trabajo especial de grado para optar el título de Máster en Administración de Proyectos en la Universidad para la Cooperación Internacional, San José-Costa Rica. Esta investigación tuvo como objetivo general “Desarrollar un Plan de Gestión del Proyecto para la Implementación de los Nodos de Acceso Multiservicio de Nueva Generación (NAM) en la División de Clientes del Sector Telecomunicaciones – ICE”, en sus objetivos específicos se indica el desarrollo de los planes subsidiarios correspondientes al alcance, tiempo, costos, recursos humanos y gestión de comunicaciones, esto de acuerdo a lo establecido por el PMI.

**Aporte:** Sirvió del mismo modo como guía para desarrollar los planes subsidiarios seleccionados en la investigación, ya que en este se desglosa ciertos aspectos del cómo elaborar cada plan subsidiario.

**Palabras Clave:** Plan de Proyecto, Nodos de Acceso, Multiservicio.

Arguedas (2010), **Plan de Gestión para la implementación de un sistema de software para la administración, control y consolidación de cuentas por cobrar no asociadas a operaciones crediticias del Banco de Costa Rica.** Trabajo Especial de Grado para optar el título de Máster en Administración de Proyectos en la Universidad para la Cooperación Internacional, San José-Costa Rica. Tiene como objetivo general “Elaborar el Plan de Gestión para el proyecto de implementación de un sistema de software para la administración, control y consolidación de cuentas por cobrar no asociadas a operaciones crediticias, para la División de Operaciones del Banco de Costa Rica; con el fin de administrar el proyecto bajo las mejores prácticas y concluir el mismo en tiempo, costo y alcance; así como para fortalecer la administración de proyectos del Banco y la gestión de proyectos de la Oficina de Proyectos y la División de Tecnología.”

**Aporte:** Sirvió como guía para la elaboración de algunos de los planes subsidiarios, hace énfasis en la gestión de los recursos humanos e interesados.

**Palabras Clave:** Plan de gestión, consolidación de cuentas, operaciones crediticias.

Sáenz y Fernandez (2007), **Iberdrola: Gestión centralizada de identidades para mejorar la calidad de servicio a usuarios, el cumplimiento normativo y los costes de operación.** En este artículo corporativo de Iberdrola Empresa Española de Consultoría, presenta las ventajas de implementar un esquema lógico de gestión de identidades y del mismo modo se plasma la importancia dentro de una organización.

**Aporte:** Sirvió como guía conceptual para sustentar algunos términos que se requieren manejar en la presente investigación y también para seleccionar las estrategias de mejora, esto dado que se muestra parte de las mejores prácticas en la gestión de identidades.

**Palabras Clave:** Gestión de Identidades, usuarios, costos de operación.

## **2.2 Bases Teóricas**

De acuerdo a la bibliografía consultada, la realización de esta investigación debía lograrse a través de los fundamentos de la gerencia de proyectos. Por esta razón se describe también en este capítulo, el concepto de proyecto, ciclo de vida, áreas de conocimiento, plan de gestión o dirección y algunos temas relacionados con el mismo. Luego, se tratan las generalidades relacionadas con la gestión de identidades. El objetivo es enmarcar al lector en los conceptos sobre los que se apoyó esta investigación.

### **2.2.1 Fundamentos de la Gerencia de Proyectos**

#### **2.2.1.1 Definición de Proyecto**

Un proyecto se define como “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” PMI (2013, p.3). Esta definición resalta dos características importantes, es “único” lo que se refiere a que no existen dos proyectos iguales, a pesar que quieran dar respuesta a una misma necesidad, siempre sus entregables son distintos, crea un producto, servicio o resultado irreplicable. La segunda característica es que es “temporal” ya que representa un esfuerzo puntual, un proyecto tiene un inicio y un fin para cumplir con los objetivos propuestos.

### 2.2.1.2 Ciclo de Vida del Proyecto

Para facilitar la gestión de los proyectos, estos se pueden fraccionar en fases, que son los enlaces correspondientes a las operaciones de la organización ejecutante. Este conjunto de fases se conoce como **ciclo de vida del proyecto**.

Según Chamoun (2002, p.31) se definen cinco procesos para definir el ciclo de vida de un proyecto: inicio, planificación, ejecución, control y cierre.

**Tabla 1. Fases de Ciclo de Vida del Proyecto**

Fases	Descripción
<b>Inicio</b>	Establecer la visión del proyecto, <b>el qué</b> , la misión por cumplir, sus objetivos, la justificación del mismo, las restricciones y supuestos
<b>Planificación</b>	Desarrollar un plan que nos ayuda a prever <b>el cómo</b> cumpliremos los objetivos.
<b>Ejecución</b>	Implementar el plan, es <b>hacer</b> lo planificado, contratar, administrar los contratos, integrar al equipo, distribuir la información y ejecutar las acciones requeridas de acuerdo a lo establecido.
<b>Control</b>	Comparar o <b>verificar</b> lo ejecutado o real contra lo planificado (control). En caso de encontrar desviaciones, se planifica la acción correctiva, luego se continúa la ejecución, manteniendo informado al equipo.
<b>Cierre</b>	Cerrar relaciones contractuales profesionalmente. Se elaboran los documentos con los resultados finales, archivos, cambios, lecciones aprendidas, entre otros.

**Fuente: Adaptación de Chamoun (2002)**

Por otra parte Gido & Clements (2007) hace referencia que a medida que se avanza en el proyecto el nivel de esfuerzo y tiempo a cada frase varía. Se pueden identificar cuatro fases que se observan en la siguiente figura:

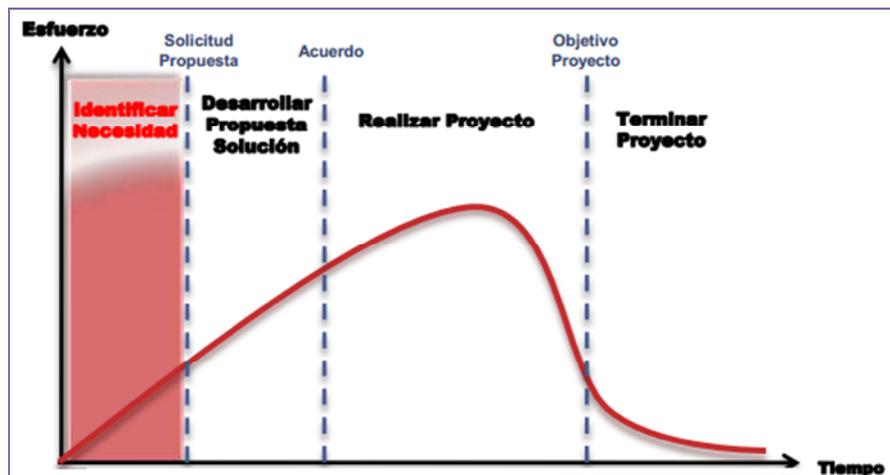


Figura 1. Esfuerzo del ciclo de vida de un Proyecto.

Fuente: Gido& Clements (2007)

La **primera fase** del ciclo de vida del proyecto implica la **identificación de una necesidad**, problema u oportunidad y puede dar como resultado que el cliente solicite propuestas a personas o empresas (contratistas) que le den una respuesta a la necesidad.

En la **segunda fase**, se **desarrolla una propuesta de solución** a la necesidad. En esta fase el cliente recibe una “propuesta” por parte de una o más personas, donde se indica una estimación del tipo y cantidades de recursos que se necesitarán, así como el tiempo que se requerirá para implementar la solución.

La **tercera fase** es la implementación de la solución de la propuesta. Esta fase también se conoce como la **realización del proyecto**, se hace la planeación detallada del proyecto y después se lleva a la práctica el plan para lograr el objetivo del mismo.

La **fase final** es **terminar el proyecto**, concluirlo, es aquí cuando se completa la implementación y el cliente confirma la aceptación de los resultados. Una tarea importante es evaluar el desempeño del proyecto con el fin de conocer las lecciones aprendidas para proyectos futuros.

### 2.2.1.3 Definición de Proceso

Un proceso “es un conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido” PMI (2013, p.47). Cada proceso se define por sus entradas, las técnicas que puedan emplearse y por las salidas que se logran.

### 2.2.1.4 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos

Los procesos de dirección de proyectos, son 47 procesos en total según el PMI (2013, p.49), estos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos, los cuales se describen a continuación:

- **Grupo del Proceso de Iniciación.** Define y autoriza el comienzo de un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente.
- **Grupo del Proceso de Planificación.** Define y refina los objetivos, además de establecer el curso de acción necesario para cumplir los objetivos planteados en el proyecto.
- **Grupo del Proceso de Ejecución.** Son los procesos realizados para completar y realizar el plan para la dirección del proyecto de manera de cumplir con las especificaciones del mismo.
- **Grupo del Proceso de Seguimiento y Control.** Mide y supervisa el avance del proyecto, comparándolo con lo planificado, de manera de identificar las correcciones necesarias e iniciar los cambios necesarios para cumplir con el plan.
- **Grupo del Proceso de Cierre.** Formaliza la aceptación del producto o servicio terminado, de manera de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo.

### 2.2.1.5 Áreas de conocimiento en la Dirección de Proyectos

De acuerdo al PMI (2013), la dirección de los proyectos se divide en 10 (Diez) áreas de conocimiento que se pueden resumir en la siguiente tabla:

**Tabla 2. Áreas de Conocimiento (Parte I)**

Área de Conocimiento	Descripción
<b>Integración</b>	Detalla los procesos y actividades que integran la gerencia de proyectos, tales como el desarrollo del acta de constitución del proyecto, del enunciado preliminar del alcance, del plan de gestión del proyecto, la dirección y gestión de la ejecución del proyecto, la supervisión y el control del trabajo del proyecto, el control integrado de cambios y cierre del proyecto.
<b>Alcance</b>	Detalla los procesos y actividades que son necesarios para garantizar que el proyecto incluya solamente el trabajo requerido, delimitando el trabajo, de forma tal que el proyecto culmine satisfactoriamente. Los elementos que componen esta área de conocimiento son la planificación del alcance, definición del alcance, creación de la estructura desagregada del trabajo (EDT), verificación y control del alcance.

**Fuente: PMI (2013, p.61)**

**Tabla 3. Áreas de Conocimiento (Parte II)**

Área de Conocimiento	Descripción
<b>Tiempo</b>	Describe los procesos asociados a la conclusión del proyecto según lo planificado, su puntualidad. Incluye la planificación de la gestión del cronograma, la definición de actividades, establecimiento de la secuencia de actividades, estimación de los recursos de las actividades, estimación de la duración de las actividades, desarrollo del cronograma y control del cronograma.
<b>Costos</b>	Detalla los procesos relacionados con la planificación, estimación, presupuesto y control de los costos de forma tal que el proyecto culmine según el presupuesto definido y aprobado inicialmente. Esta área incluye la estimación de costos, preparación del presupuesto de costes y control de costos.
<b>Calidad</b>	Detalla los procesos que se deben tomar en cuenta para garantizar que el proyecto cumpla con los objetivos planteados. Se compone de los procesos de planificación, aseguramiento y control de la calidad.
<b>RRHH</b>	Detalla los procesos que organizan y dirigen al equipo del proyecto. Incluye planificación de los recursos humanos, adquirir, desarrollar y dirigir el equipo del proyecto.

**Fuente: PMI (2013, p.61)**

**Tabla 4. Áreas de Conocimiento (Parte III)**

Área de Conocimiento	Descripción
<b>Comunicaciones</b>	Describe los procesos de creación, captura, distribución, almacenamiento y destino final de toda la información del proyecto, tomando en cuenta los factores de tiempo y forma. Esta área incluye planificación de las comunicaciones, distribución de la información, informar el rendimiento y gestionar a los interesados.
<b>Riesgos</b>	Detalla los procesos que tienen que ver con el desarrollo de la gestión del riesgo del proyecto. Incluye la planificación de la gestión del riesgo, identificación de los riesgos, análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos, planificación de la respuesta a los riesgos, y seguimiento y control de los riesgos.
<b>Adquisiciones</b>	Detalla los procesos para la procura de productos, servicios o resultados, incluyendo la contratación de procesos de dirección. Esta área incluye planificación de la gestión de adquisiciones, la ejecución, control y cierre de las mismas.
<b>Interesados</b>	Detalla los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto. Incluye la identificación, y la planificación de la gestión y control de los interesados.

**Fuente: PMI (2013, p.61)**

A continuación se muestra la correspondencia entre las áreas de conocimiento y los grupos de procesos de la Dirección de Proyectos:

**Tabla 5. Áreas de Conocimiento y Grupos de Procesos (Parte I)**

Área de Conocimiento	Grupo de Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
<b>4. Gestión de la Integración del Proyecto</b>	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto.	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto. 4.5 Realizar el Control Integrado de Cambios.	4.6 Cerrar el Proyecto o Fase.
<b>5. Gestión del Alcance del Proyecto</b>		5.1 Planificar la Gestión del Alcance. 5.2 Recopilar Requisitos. 5.3 Definir el Alcance. 5.4 Crear la EDT: Estructura de Desglose de trabajo.		5.5 Validar el Alcance. 5.6 Controlar el Alcance.	
<b>6. Gestión del Tiempo del Proyecto</b>		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma. 6.2 Definir las Actividades. 6.3 Secuenciar las Actividades. 6.4 Estimar los Recursos de las Actividades. 6.5 Estimar la Duración de las Actividades. 6.6 Desarrollar el Cronograma.		6.7 Controlar el Cronograma.	

**Fuente: PMI (2013, p.61)**

**Tabla 6. Áreas de Conocimiento y Grupos de Procesos (Parte II)**

Área de Conocimiento	Grupo de Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
<b>7. Gestión de los Costos del Proyecto.</b>		7.1 Planificar la Gestión de Costos. 7.2 Estimar los Costos. 7.3 Determinar el Presupuesto.		7.4 Controlar los Costos.	
<b>8. Gestión de la Calidad del Proyecto.</b>		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad.	8.2 Realizar el Aseguramiento de la Calidad.	8.3 Controlar la Calidad.	
<b>9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.</b>		9.1 Planificar la Gestión de Recursos Humanos.	9.2 Adquirir el Equipo de Proyecto. 9.3 Desarrollar el Equipo de Proyecto. 9.4 Dirigir el Equipo de Proyecto		
<b>10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.</b>		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones.	10.2 Gestionar las Comunicaciones.	10.3 Controlar las Comunicaciones.	
<b>11. Gestión de los Riesgos del Proyecto.</b>		11.1 Planificar la Gestión de Riesgos. 11.2 Identificar los Riesgos. 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos. 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos. 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos.		11.6 Controlar los Riesgos.	
<b>12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.</b>		12.1 Planificar la Gestión de Adquisiciones del Proyecto.	12.2 Efectuar las Adquisiciones.	12.3 Controlar las Adquisiciones.	12.4 Cerrar las Adquisiciones.
<b>13. Gestión de los Interesados del Proyecto.</b>	13.1 Identificar a los interesados.	13.2 Planificar la gestión de los interesados.	13.3 Gestionar la participación de los interesados.	13.4 Controlar la participación de los interesados.	

**Fuente: PMI (2013, p.61)**

### 2.2.1.6 Plan de Dirección del Proyecto

El **Plan de Dirección del Proyecto** es el que permite integrar, reunir y consolidar todos los planes de gestión subsidiarios y las líneas base de los procesos de planificación, el PMI ( 2013, p.72), el cual incluye:

- El ciclo de vida seleccionado para el proyecto y los procesos que se aplicarán en cada fase.
- Detalles de las decisiones para la adaptación especificadas por el equipo de dirección del proyecto, a saber:
  1. Los procesos de dirección de proyectos seleccionados por el equipo de dirección del proyecto.
  2. El nivel de implementación de cada proceso seleccionado.
  3. Las descripciones de las herramientas y técnicas que se utilizarán para llevar a cabo esos procesos.
  4. El modo en que se utilizarán los procesos seleccionados para gestionar el proyecto específico, incluyendo las dependencias e interacciones entre dichos procesos y las entradas y salidas esenciales.
  5. El modo en que se ejecutará el trabajo para alcanzar los objetivos del proyecto.
  6. Un plan de gestión de cambios que describa el modo en que se iterarán y controlarán los mismos.
  7. Un plan de gestión de la configuración que documente cómo se llevará a cabo dicha gestión.
  8. El modo en que se mantendrá la integridad de las líneas base para la medición del desempeño.
  9. Las necesidades y las técnicas de comunicación entre los interesados, y las revisiones clave de gestión del contenido, alcance y tiempo, para agilizar la atención de asuntos sin resolver y las decisiones pendientes.

El plan para la dirección del proyecto puede presentarse en forma resumida o detallada y puede estar compuesto por uno o más planes subsidiarios.

#### **2.2.1.7 Planes subsidiarios**

Los planes subsidiarios abarcan a los distintos planes de gestión de las áreas de conocimiento, cabe destacar que el nivel de detalle de cada uno depende de las necesidades del proyecto específico.

A continuación se describirán brevemente solamente los procesos que se realizaron para los planes subsidiarios que están dentro del alcance de esta investigación:

##### **2.2.1.7.1 Plan de Gestión de Integración**

Incluye los procesos y las actividades necesarias para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los distintos procesos y actividades de dirección de proyectos.

La Gestión de Integración implica tomar decisiones en cuanto a asignación de recursos, balancear objetivos y buscar un balance entre todas las áreas de conocimiento.

Procesos realizados:

##### **Desarrollar el Plan de Gestión de Proyectos**

El Plan de Gestión también se le conoce como **Plan para la Dirección del Proyecto**, el cual “se convierte en la fuente primaria de información para determinar la manera en que se planificará, ejecutará, monitoreará y controlará, y cerrará el proyecto” PMI (2013, p.76)

En la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos del PMI (2013), se expone que los procesos de planificación componen el plan para la dirección del

proyecto. Esta definición se complementa con la conceptualizada por Palacios (2005), donde se expone que el plan integral implica ensamblar un plan que contemple todas las áreas para su correcta ejecución, de forma que cumpla con las restricciones y supuestos del proyecto y que sea eficiente y coherente con la realidad del proyecto.

El plan de gestión “facilita la comunicación entre los involucrados y documenta los criterios de las nueve áreas y su aprobación” Se recomienda seguir cuatro pasos para desarrollar el Plan de Proyecto, según lo indica Chamoun (2002, p.153):

### **PASO 1. Desarrollar un Plan de Proyecto preliminar**

- Partir de un listado de contenidos por incluir.
- Revisar con el patrocinador cualquier duda antes de invertir tiempo en desarrollar un plan preliminar
- Preparar un plan del proyecto preliminar y documentar los detalles de soporte

### **PASO 2. Revisar el plan con los expertos e involucrados principales**

- Organizar una reunión informal con la información clave
- Revisar con el patrocinador o el cliente para responder y aclarar cualquier pregunta
- Revisar el plan de proyecto preliminar y documentar los detalles de soporte

### **PASO 3. Presentar el plan de proyecto para aprobación**

- Realizar la presentación del plan al patrocinador, al cliente y a los involucrados.
- Actualizar el plan
- Obtener autorización y distribución según el plan de comunicación

### 2.2.1.7.2 Plan de Gestión del Alcance

Procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya el trabajo requerido para completarlo con éxito, encargándose principalmente de la definición y el control de lo que está y no está incluido en el proyecto.

Procesos realizados:

- **Definir el Alcance.** Descripción detallada del proyecto y del producto.
- **Crear la EDT/WBS (Estructura de Desglose del Trabajo).** Subdividir los entregables del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de dirigir.

### 2.2.1.7.3 Plan de Gestión del Tiempo

Procesos requeridos para la gerencia de la finalización del proyecto a tiempo.

Procesos realizados:

- **Planificar la Gestión del Cronograma:** Establecer las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.
- **Definir las Actividades:** Definir las acciones específicas a ser realizadas.
- **Secuenciar las Actividades.** Documentar y definir las relaciones entre las actividades del proyecto.
- **Estimar los Recursos de las Actividades.** Estimar las personas y equipos requeridos para ejecutar cada actividad.
- **Estimar la Duración de las Actividades.** Estimar los tiempos de cada actividad con los recursos estimados.
- **Desarrollar el Cronograma.** Definir el orden de las actividades, duración y restricciones del cronograma.

La planificación del proyecto es una de las fases más importantes antes del ciclo de vida del proyecto, implica dos partes: realizar la planeación detallada del proyecto y luego poner en práctica ese plan para lograr los objetivos.

Los siguientes pasos son recomendados según Gido & Clements (2007) para lograr una correcta planificación:

- Definir con claridad el objetivo del proyecto
- Dividir y subdividir el alcance del proyecto en “piezas” importantes o paquetes de trabajo.
- Definir las actividades específicas que deben realizarse para cada paquete de trabajo logre su objetivo
- Representar gráficamente las actividades mediante diagrama de red.
- Elaborar una estimación del tiempo requerido para completar la actividad.
- Elaborar una estimación del costo de cada actividad
- Calcular un programa de proyecto y presupuesto para determinar si éste puede realizarse dentro del tiempo requerido, con los fondos asignados y recursos disponibles.

#### **2.2.1.7.4 Plan de Gestión de Recursos Humanos**

Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto.

Procesos realizados:

**Desarrollar el Plan de Recursos Humanos.** Identificar, determinar y documentar los roles y responsabilidades de cada recurso.

Para organizar el equipo de proyecto se suele emplear una Matriz RACI (Responsable-Aprobador-Consultado-Informado, por sus siglas en inglés) que fue definida a fin de establecer de forma precisa los roles y las responsabilidades de

cada miembro, evitando tiempo innecesario en las comunicaciones por confusiones de funciones.

Según Haughey (2013), la matriz RACI tiene su origen en el significado de sus siglas, las cuales se definen a continuación:

**Tabla 7. Descripción de Roles de Matriz RACI**

		ROL	DESCRIPCION
<b>R</b>	<b>Responsably</b>	<b>Responsable</b>	Este rol es responsable por la realización del trabajo. Por regla general se trata de una persona
<b>A</b>	<b>Accountable</b>	<b>Aprobador</b>	Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento se vuelve responsable por él. Es quien debe asegurar que se ejecutan las tareas. Esto debe ser una persona y es a menudo el proyecto ejecutivo o patrocinador del proyecto
<b>C</b>	<b>Consulted</b>	<b>Consultado/ Informado</b>	Este rol posee alguna información o capacidad necesaria para terminar el trabajo. Se le informa y se le consulta la información de manera bidireccional (comunicación de dos vías). Esto suele ser varias personas, expertos en el tema a menudo.
<b>I</b>	<b>Informed</b>	<b>Informado</b>	Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados de trabajo. Solo es informado, la comunicación es unidireccional. Se trata de personas que se ven afectadas por el resultado de las tareas de manera que necesita ser mantenido al día.

**Fuente: Adaptación de Haughey (2013, p.1,2)**

Para definir la matriz se tienen dos ejes, un eje vertical donde se alinean las tareas tomadas del EDT/WBS o de la lista de entregables, y un eje horizontal donde se colocan los roles tomados del organigrama del proyecto. Un ejemplo de la matriz RACI se puede apreciar en la siguiente tabla:

**Tabla 8. Ejemplo de Matriz de Asignación de Responsabilidades RACI**

<b>Matriz RACI</b>	<b>Persona</b>				
<b>Actividad</b>	Ana	Benjamín	Carlos	Dina	Eduardo
Desarrollar el acta de constitución	A	R	I	I	I
Recopilar requisitos	I	A	R	C	C
Enviar solicitud de cambio	I	A	R	R	C
Desarrollar el plan de pruebas	A	C	I	I	R

R = Responsable de ejecución A = Responsable último C = Persona a consultar I = Persona a informar

**Fuente: PMI (2013, p.262)**

El modelo RACI es una herramienta sencilla que ayuda a la identificación de las funciones y responsabilidades y evitar la confusión de los roles y responsabilidades durante un proyecto.

#### **2.2.1.7.5 Plan de Gestión de Comunicaciones**

Procesos requeridos para asegurar la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.

Procesos realizados:

**Planificar las Comunicaciones.** Definir las necesidades de información de los interesados y como se va a abordar.

#### **2.2.1.7.6 Plan de Gestión de Interesados**

Este define los procesos de desarrollo de estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de los interesados a lo largo del ciclo de vida del

proyecto, con base en el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el éxito del proyecto.

Procesos realizados:

**Planificar la gestión de interesados.** Identificar y realizar registro de los interesados del proyecto.

#### **2.2.1.8 Gestión de Procesos**

Implica reordenar los flujos de forma que aporten valor añadido dirigido a aumentar la satisfacción del cliente y a facilitar las tareas de los profesionales. Ricalde (2013, p.1)

Esta gestión tiene la ventaja que el enfoque está centrado en el usuario, existe compromiso de los profesionales, hay un sistema integrado.

#### **2.2.1.9 Herramientas para el desarrollo de diagnósticos**

A continuación se describen algunas herramientas que facilitan el logro de los objetivos de procesos eficientes.

##### **2.2.1.9.1 Diagrama de Causa-Efecto**

La finalidad de esta herramienta es ayudar a los equipos de mejora a detectar los diferentes tipos de causas que influyen en un problema, seleccionar los principales y jerarquizarlos. A este diagrama se le conoce también como: “espina de pescado” o Ishikawa. Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos, (2010).

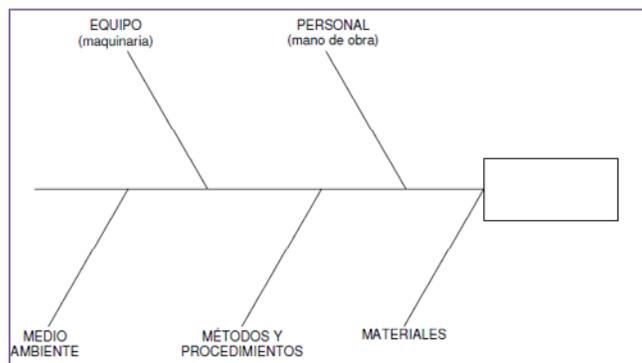
Para hacer un análisis básico de las causas y efectos de los problemas se realizan los siguientes pasos:

**PASO 1 Definición del problema.** Este se inscribe en el cuadro que representa la cabeza del pescado.

**PASO 2 Determinación de los conjuntos de causas.** Sobre la línea que va al recuadro del problema, coloque como flechas Mano de obra, Maquinaria, Método, Materiales, Medio ambiente.

**PASO 3 Participación de los integrantes del grupo en una sesión de lluvia de ideas.** Cada persona debe indicar exactamente a qué conjunto de causas pertenece su idea para clasificarlas

**PASO 4 Revisión de ideas.** Se identifica la “espinas” con las causas más recurrentes, y posteriormente, se priorizarán las causas de esa espina de acuerdo a su recurrencia.



**Figura 2. Ejemplo de Diagrama Causa Efecto.**

**Fuente: Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos (2010)**

### **2.2.1.9.2 Lluvia de Ideas**

Es una técnica que se puede utilizar para “obtener información importante sobre un tema o proceso directamente tomando las ideas del personal que está más

familiarizado con él en el área de trabajo”. Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos (2010, p.6). Este método permite promover participación, generar entusiasmo en un grupo de personas, así como analizar y mostrar todas las causas posibles de un problema para su posterior solución.

Al efectuar una sesión de lluvia de ideas en grupo, lo primero es comprender y respetar las siguientes reglas:

- Todos deben participar. Se deben anotar todas las ideas.
- Escribirlas en un pizarrón para que todos puedan leerlas.
- No buscar culpables, cuando se sugieran ideas de causas de problemas.
- Las normas que rigen el proceso a seguir para efectuar una sesión de lluvia de ideas son las siguientes:
  - Se expresa solo una idea en cada turno.
  - Cada participante expone una idea en orden subsecuente.
  - Si no se tiene alguna idea se dice simplemente “paso”.
  - La sesión termina cuando todos dicen “paso” o el grupo se siente satisfecho con la cantidad de ideas que se tengan.

Estas normas promueven una mayor participación dentro del grupo, evitan posiciones de “expertos” o que alguien domine la situación, o maneje posiciones autoritarias. La persona que dice “paso” en su próximo turno deberá esforzarse por dar una idea.

La sesión culmina con un listado de ideas generadas en función del tema o tópico seleccionado previamente.

### **2.2.1.9.3 Diagrama de Causa Efecto Invertido**

A este diagrama se le conoce también como “espina de pescado invertida” y su finalidad es ayudar a proponer soluciones a las causas que influyen en un problema. Para hacer un análisis básico de las causas que originan el problema, se recomienda

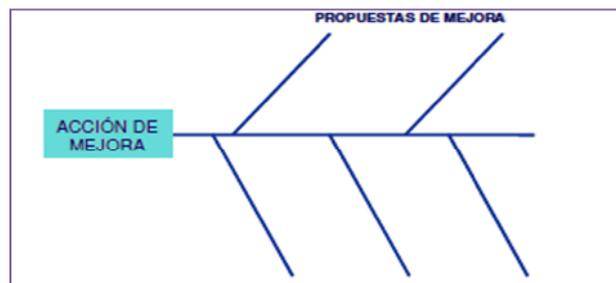
observar los siguientes pasos, como lo explica Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos, (2010):

**PASO 1 Selección de las principales causas del problema.** Cada causa principal del problema se analiza en un diagrama de causa-efecto. La causa se registra en el cuadro que representa la cabeza del pescado.

**PASO 2 Participación de los integrantes del grupo en una sesión de lluvia de ideas.** Cada persona deberá proponer las acciones de mejora que, según su opinión, contribuyan a la solución del problema.

**PASO 3 Determinación de las posibles acciones de mejora.** Sobre la línea que va al recuadro de la causa del problema, coloque como flechas las acciones de mejora propuestas.

**PASO 4 Selección de las acciones de mejora a implementar.** Se selecciona la acción o acciones de mejora que se considere(n) más viables para implementarlas.



**Figura 3. Estructura de Diagrama Causa Efecto Invertido.**

**Fuente: Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos (2010)**

## 2.3 Definición de Términos

Dado que en esta investigación se requirió que el manejo de cierta terminología técnica según el contexto en la cual está enmarcada, se consideró conveniente aclarar algunos términos.

**2.3.1 Acceso:** es el resultado positivo de una autenticación, para que el acceso dure un tiempo predeterminado, el servidor guarda en el cliente una cookie, esta permitirá que el usuario pueda entrar a su cuenta en el servidor hasta que esta caduque. Areitio (2011).

**2.3.2 Autenticación:** es el proceso por el que se determina que un individuo, o mejor aún, un dispositivo es quien dice ser. Valdivia (2014).

**2.3.3 Confidencialidad:** propiedad de la información mediante la cual se garantizará el acceso a la misma solo por parte de las personas que estén autorizadas. Definición ABC (2014)

**2.3.4 Gestión de Identidad:** medida que permite sincronizar datos; cuentas de usuario, grupos, objetos, entre diferentes repositorios de naturaleza distinta. Areitio (2011).

**2.3.5 Cuenta de Usuario:** En el contexto de la informática, un usuario es una persona que utiliza un sistema informático. Para que los usuarios puedan obtener seguridad, acceso al sistema, administración de recursos, etc., dichos usuarios deberán identificarse. Para que uno pueda identificarse, el usuario necesita una cuenta (una cuenta de usuario) y un usuario, en la mayoría de los casos asociados a una contraseña. Los usuarios utilizan una interfaz de usuario para acceder a los sistemas, el proceso de identificación es conocido como identificación de usuario o acceso del usuario al sistema (del inglés: "log in"). Areitio (2011).

## CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

En este se describe el tipo de investigación, las unidades de estudio, técnicas que se utilizaron para llevar a cabo la recolección, procesamiento y análisis de la información para el desarrollo de la investigación. También se mencionan los procedimientos que se realizaron para cumplir cada objetivo y finalmente las consideraciones éticas bajo las cuales se rigió la investigación.

### 3.1 Disposiciones Generales

Esta investigación, se sustenta dentro de las Disposiciones Generales sobre el Trabajo Especial de Grado, de la Universidad Católica Andrés Bello, cuyo artículo 2 explica:

“El trabajo especial de grado se concibe dentro de la modalidad investigación cuyo objetivo fundamental es el de aportar soluciones a problemas y satisfacer necesidades teóricas o prácticas, ya sean profesionales, de una institución o de un grupo social. Se pretende que el alumno demuestre el dominio instrumental de los conocimientos aprendidos en la especialización, para lo cual el tema elegido por el estudiante deberá insertarse en una de las materias del plan de estudios correspondiente.” UCAB (2011)

### 3.2 Tipo de Investigación

Antes de mencionar cual es el tipo de investigación que se utilizó, se considera relevante definir que es una **investigación**.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010, p. 4) la investigación “es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno”. Existen dos enfoques de la investigación, un enfoque cuantitativo y otro cualitativo. El enfoque cuantitativo “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en [...] análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y

probar teorías”. Este enfoque representa un conjunto de procesos, que por lo general es secuencial. En contraparte, el enfoque cualitativo, “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación”, Hernández et al. (2010, p. 7).

Este enfoque se caracteriza porque se pueden desarrollar preguntas antes, durante o después de la recolección y análisis de datos.

Una vez expuesto estos dos enfoques, se menciona el hecho que dentro de las investigaciones cualitativas, se hace énfasis en el tipo de **investigación-acción**, en el cual los participantes junto al investigador interactúan de manera constante. Dicho estudio se seguirá por la investigación-acción, la cual según la autora Sandín (2003) se caracteriza por tres aspectos que se mencionan a continuación:

- Envuelve la transformación y mejora de una realidad.
- Parte de problemas prácticos y que están vinculados con ambientes o entorno
- Implica la total colaboración de los participantes en la detección de las necesidades [...] y la implementación de los resultados del estudio.

Por otra parte, considerando que el tipo de investigación está asociado al propósito de la misma. Se puede decir que esta investigación estuvo enmarcada dentro del tipo de **Investigación Aplicada**, ya que “El investigador opera en una situación real y mediante sus procesos cognitivos intenta modificar esa realidad mediante nuevas soluciones”, Valarino, Yáber & Cemborain (2010, p.68).

Esta investigación es aplicada dado que se realizó un análisis de la situación que se presenta para el momento referente a la gestión de los accesos e identidades que lleva la Coordinación de Acceso Lógico, con el fin de identificar las necesidades reales y formular estrategias de mejora de los procesos.

### **3.3 Diseño de Investigación**

Según Hurtado (2010) el diseño de la investigación se refiere a la forma de recopilar información (dónde y cuándo), con la finalidad de dar respuesta a todas las preguntas formuladas de una investigación. El diseño debe estar en estrecha relación con los objetivos planteados. Existen diversos tipos, pero se destaca, el diseño de campo y documental, los cuales se definen a continuación.

El diseño de campo "es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes" Arias (2006, p. 31). Por su parte el diseño documental se encuentra basada en documentos o fuentes no vivas.

En base a lo descrito anteriormente, se define que la investigación se apoyó en un diseño mixto: diseño de campo y documental. En primer lugar el diseño de campo, ya que se utilizaron encuestas (aplicadas tanto a los usuarios como a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico), se realizó la observación directa de los procesos, se harán grupos de discusión para diagnosticar la situación actual de la gestión de accesos. Estas técnicas permitieron identificar las necesidades y formular estrategias de mejora a los procesos.

En segundo lugar, se usó el diseño documental, ya que se revisó la documentación existente en cuanto a la gestión de accesos e identidades, cuya información sirvió para analizar la situación actual y definir las estrategias de mejora para los procesos.

### **3.4 Unidad de Análisis**

Para el estudio de esta investigación, se tomó como unidad de análisis los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, que está conformada por dos (2) especialistas, un (1) analista y un (1) coordinador, quienes son los que se encargan

de la gestión de los accesos e identidades en la empresa. Dentro de estas personas se incluye la participación activa de la autora de este trabajo de grado quien labora en la coordinación mencionada. Cabe destacar que se tomó en cuenta la participación voluntaria tanto de los especialistas, el analista, el coordinador como del gerente del área de Seguridad de Información, ya que su opinión y experiencia en el área son fundamentales para analizar la situación presentada, con la cual se elaboraron estrategias de mejora que forman parte del plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.

Adicionalmente, se realizó entrevistas a los usuarios finales (40 personas), quienes son los que manejan los diversos aplicativos de la empresa, la información recabada permitió identificar las necesidades en cuando al acceso a los aplicativos.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Una vez definido el tipo de investigación con el que se da respuesta al problema de investigación, se procedió a seleccionar los instrumentos de recolección de datos.

Considerando que esta investigación se hizo mediante un diseño mixto: de campo y documental, se escogieron las técnicas de: entrevistas apoyadas en un cuestionario, juicio de expertos, observación directa, grupos de discusión y recolección de datos, las cuales permitieron recopilar la información que luego fue analizada con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación.

**Entrevistas:** esta técnica es una manera formal o informal de obtener información acerca de los interesados, a través de un diálogo directo con ellos. Dichas entrevistas se apoyaron en una encuesta que tendrá una combinación de preguntas cerradas y abiertas (entrevista no estructurada), de forma tal que se pueda recolectar la mayor cantidad de información. Por una parte se entrevistaron a los usuarios que realizan el acceso como usuarios finales a los aplicativos, y a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, para poder analizar los procesos de gestión de

identidades que maneja. Esto permitió recopilar información que no está documentada y que se encuentra inmersa en la experiencia y observación de los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico.

**Juicio de Expertos:** se utilizaron para el análisis de la situación actual y elaborar propuestas de mejora. Esta experiencia fue proporcionada a través de las diferentes fuentes, entre las que se incluyeron otras unidades dentro de la organización, interesados, incluyendo clientes, proveedores, expertos en la materia.

La **observación directa** “es el proceso mediante el cual se perciben deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar”. Mendez (2001, p.99). Para este caso, la observación directa se realizó por la autora de la presente investigación, ya que labora en la Coordinación de Acceso Lógico, y fue quien elaboró el formato para identificar los procesos que permiten gestionar accesos e identidades.

Luego se realizaron **grupos de discusión**, con el equipo de la Coordinación de Acceso Lógico, con los cuales surgieron ideas y se identificaron las estrategias de mejora de los procesos, quienes fueron los insumos para definir el plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.

En los grupos de discusión se utilizaron herramientas como la lluvia de ideas, diagrama causa efecto para determinar problemas importantes en los procesos, y el diagrama causa efecto invertido para promover la participación en buscar soluciones a los problemas identificados como relevantes.

En cuanto a los instrumentos de **recolección de datos**, se utilizaron la documentación disponible que se pudo recopilar de la Coordinación de Acceso Lógico e información que los usuarios finales que pudieron aportar. Se buscó la documentación de los procesos que se usan para crear, modificar, eliminar, otorgar, entre otros los accesos.

### **3.6 Procedimiento por objetivos**

Para cumplir con los objetivos específicos se siguieron los siguientes pasos:

#### **1. Diagnosticar los procesos que se manejan para la de gestión de identidades.**

- Se elaboraron las encuestas con las que se realizaron las entrevistas tanto a los usuarios como a los miembros de la Coordinación.
- Se entrevistaron al equipo de Coordinación de Acceso Lógico para recolectar información de los procesos de gestión que manejan.
- Se entrevistaron a los usuarios de finales que manejan y se autentican los aplicativos.
- Se clasificaron los datos obtenidos en las entrevistas agrupando la información en los procesos de gestión.
- Se recolectaron la documentación disponible de los procesos en estudio.
- Se realizaron un inventario de los procesos de gestión para el momento.
- Se realizó análisis e identificación de necesidades en los procesos de gestión de accesos e identidades, en base a la información recolectada en las entrevistas, la observación de los procesos y el juicio de expertos de los integrantes de la coordinación.

Entregables:

- Inventario de los procesos de gestión de accesos e identidades.
- Documento con la descripción de los principales procesos de gestión de accesos e identidades.
- Documento de necesidades de los procesos de gestión de accesos e identidades destacando sus fortalezas y debilidades.

## **2. Elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.**

- Se realizaron los grupos de discusión con los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, utilizando la herramienta de “lluvia de ideas” para identificar los principales problemas y las posibles soluciones para el manejo de los procesos de gestión de accesos e identidades.
- Se recopiló e identificó la información de la lluvia de ideas y se elaboró el diagrama causa efecto de las necesidades de los procesos de gestión de accesos e identidades.
- Se elaboraron las estrategias de mejora de los procesos de gestión y se representaron en el diagrama causa efecto invertido.
- Se documentaron las principales estrategias de mejora que sean aprobadas para el Proyecto de Gestión de Identidades por todo el equipo de la Coordinación de Acceso Lógico.
- Se identificaron cuáles son las mejores prácticas de dirección de proyectos propuesta por el PMI aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades.

### Entregables:

- Diagrama causa efecto de los problemas principales de los procesos de gestión de accesos e identidades.
- Diagrama causa efecto invertido con las estrategias de mejora para dar solución a los problemas identificados.
- Documento con descripción de las principales estrategias de mejora de los procesos de gestión de accesos e identidades.
- Documento con descripción de las mejores prácticas de dirección de proyectos para la elaboración del plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.

### **3. Elaborar los planes subsidiarios del Proyecto de Gestión de Identidades.**

Para cada uno de los planes subsidiarios se definió lo siguiente:

#### **3.1 Plan de Gestión del Alcance**

- Definir el alcance del Proyecto de Gestión de Identidades.
- Elaborar la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS)

Entregables:

- Documento de alcance del proyecto
- Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS)

#### **3.2 Plan de Gestión del Tiempo**

- Definir las actividades
- Desarrollar el cronograma del proyecto.

Entregables:

- Cronograma del proyecto.

#### **3.3 Plan de Gestión de Recursos Humanos**

- Establecer la estructura organizativa del proyecto
- Elaborar la Matriz de Responsabilidad del proyecto. (RACI)

Entregables:

- Matriz de Responsabilidad del proyecto.

#### **3.4 Plan de Gestión de Comunicaciones**

- Determinar el plan de comunicaciones que se utilizarán durante todo el proyecto.

Entregables:

- Documento del plan de comunicaciones.

### **3.5 Plan de Gestión de Interesados**

- Identificar a los interesados del proyecto.
- Elaborar cronograma de reuniones con los interesados para dar status y observaciones del proyecto.

Entregables:

- Documento del plan de gestión de interesados.

## **4. Formular el plan de Dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios.**

- Reunir, revisar e integrar todos los entregables de los planes subsidiarios.
- Desarrollar un Plan de dirección preliminar.
- Revisar el plan con los expertos e involucrados principales.
- Presentar el plan de dirección para aprobación.

Entregables:

- Documento con el Plan de Dirección del Proyecto que será entregado para su aprobación.

### **3.7 Operacionalización de las Variables**

Según Hernández et al. (2010), “Una definición operacional constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, los cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado”.

A continuación se describe la operacionalización de las variables que fundamentan la presente investigación se elaboró un cuadro que resume los indicadores, técnicas y herramientas que se utilizaron, así como la fuente que permitió desarrollarla.

Se muestra la operacionalización de las variables en la tabla 9:

**Tabla 9. Operacionalización de las Variables#1 y #2**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES	ENTREGABLES	TÉCNICAS, HERRAMIENTAS	FUENTES
Diseñar un plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades para la empresa Central Madeirense C.A.	Diagnosticar los procesos que se manejan para la de gestión de identidades.	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de los procesos actuales de gestión de accesos e identidades.</li> <li>• Documento con la descripción de los principales procesos actuales de gestión de accesos e identidades.</li> <li>• Documento de las necesidades actuales de los procesos de gestión de accesos e identidades destacando sus fortalezas y debilidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del Investigador</li> <li>• Juicio de expertos.</li> <li>• Entrevista no estructurada</li> <li>• Observación Directa</li> <li>• Investigación Documental</li> <li>• Grupos de Discusión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejores Prácticas PMI 2013</li> <li>•Mejores Prácticas Chamoun, 2002</li> <li>•Recomendaciones de Gido &amp; Clements, 2007</li> </ul>
	Elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.	Estrategias de Mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrama causa efecto de los problemas principales de los procesos de gestión de accesos e identidades.</li> <li>• Diagrama causa efecto invertido con las estrategias de mejora para dar solución a los problemas identificados.</li> <li>• Documento con descripción de las principales estrategias de mejora de los procesos de gestión de accesos e identidades.</li> <li>• Documento con descripción de las mejores prácticas de dirección de proyectos para la elaboración del plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del Investigador</li> <li>• Juicio de expertos.</li> <li>• Entrevista no estructurada</li> <li>• Observación Directa</li> <li>• Investigación Documental</li> <li>• Grupos de Discusión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejores Prácticas PMI 2013</li> <li>•Mejores Prácticas Chamoun, 2002</li> <li>•Recomendaciones de Gido &amp; Clements, 2007</li> </ul>

**Tabla 10. Operacionalización de las Variables #3 y #4**

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLES	ENTREGABLES	TÉCNICAS, HERRAMIENTAS	FUENTES
<p>Diseñar un plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades para la empresa Central Madeirense C.A.</p>	<p>Elaborar los planes subsidiarios del Proyecto de Gestión de Identidades.</p>	<p>Planes Subsidiarios: Alcance, Tiempo, Recursos Humanos, Comunicaciones e Interesados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de alcance del proyecto.</li> <li>• Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS).</li> <li>• Cronograma del proyecto.</li> <li>• Matriz de Responsabilidad del proyecto.</li> <li>• Documento del plan de gestión de interesados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del Investigador</li> <li>• Juicio de expertos.</li> <li>• Entrevista no estructurada</li> <li>• Observación Directa</li> <li>• Investigación Documental</li> <li>• Grupos de Discusión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejores Prácticas PMI 2013</li> <li>•Mejores Prácticas Chamoun, 2002</li> <li>•Recomendaciones de Gido &amp; Clements, 2007</li> </ul>
	<p>Formular el plan de dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios</p>	<p>Plan de Dirección del Proyecto de Gestión de Identidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento con el Plan de Dirección del Proyecto que será entregado para su aprobación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del Investigador</li> <li>• Juicio de expertos.</li> <li>• Entrevista no estructurada</li> <li>• Observación Directa</li> <li>• Investigación Documental</li> <li>• Grupos de Discusión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mejores Prácticas PMI 2013</li> <li>•Mejores Prácticas Chamoun, 2002</li> <li>•Recomendaciones de Gido &amp; Clements, 2007</li> </ul>

### 3.8 Estructura Desagregada de Trabajo

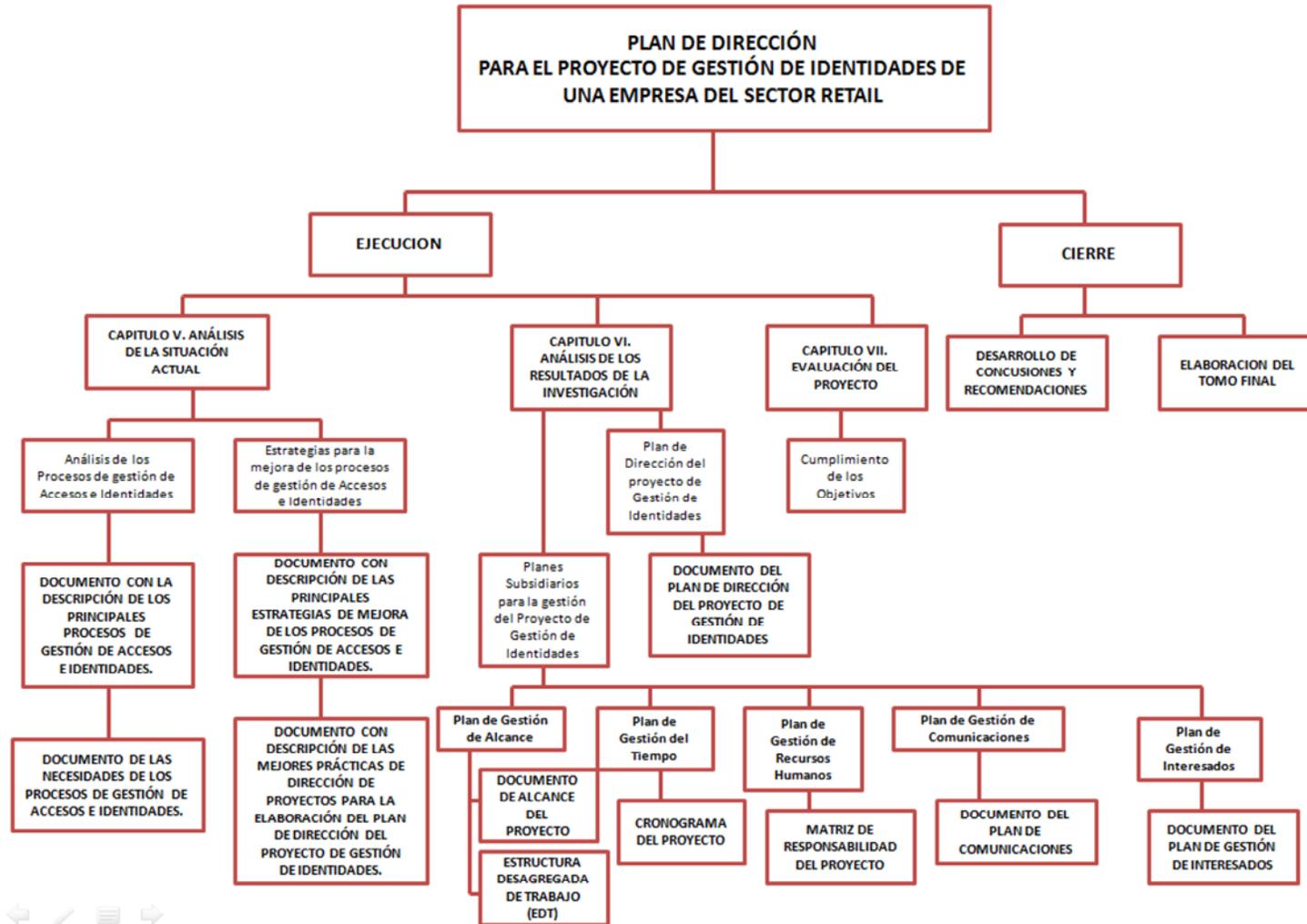


Figura 4. Estructura Desagregada de Trabajo TEG.

### 3.9 Cronograma

A continuación se muestra un extracto con las actividades de la fase de ejecución y cierre:

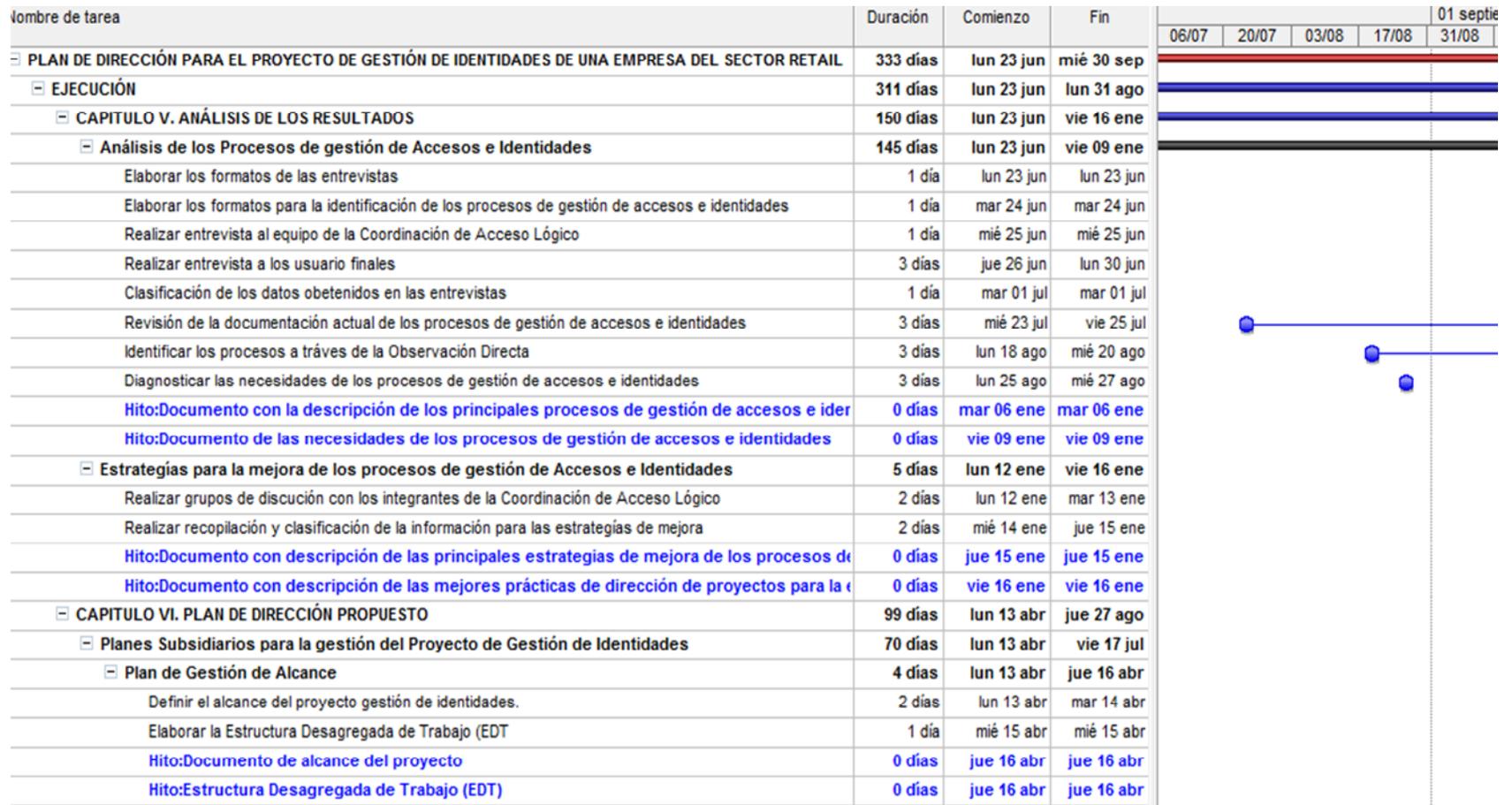


Figura 5. Cronograma de Actividades TEG (Parte I)

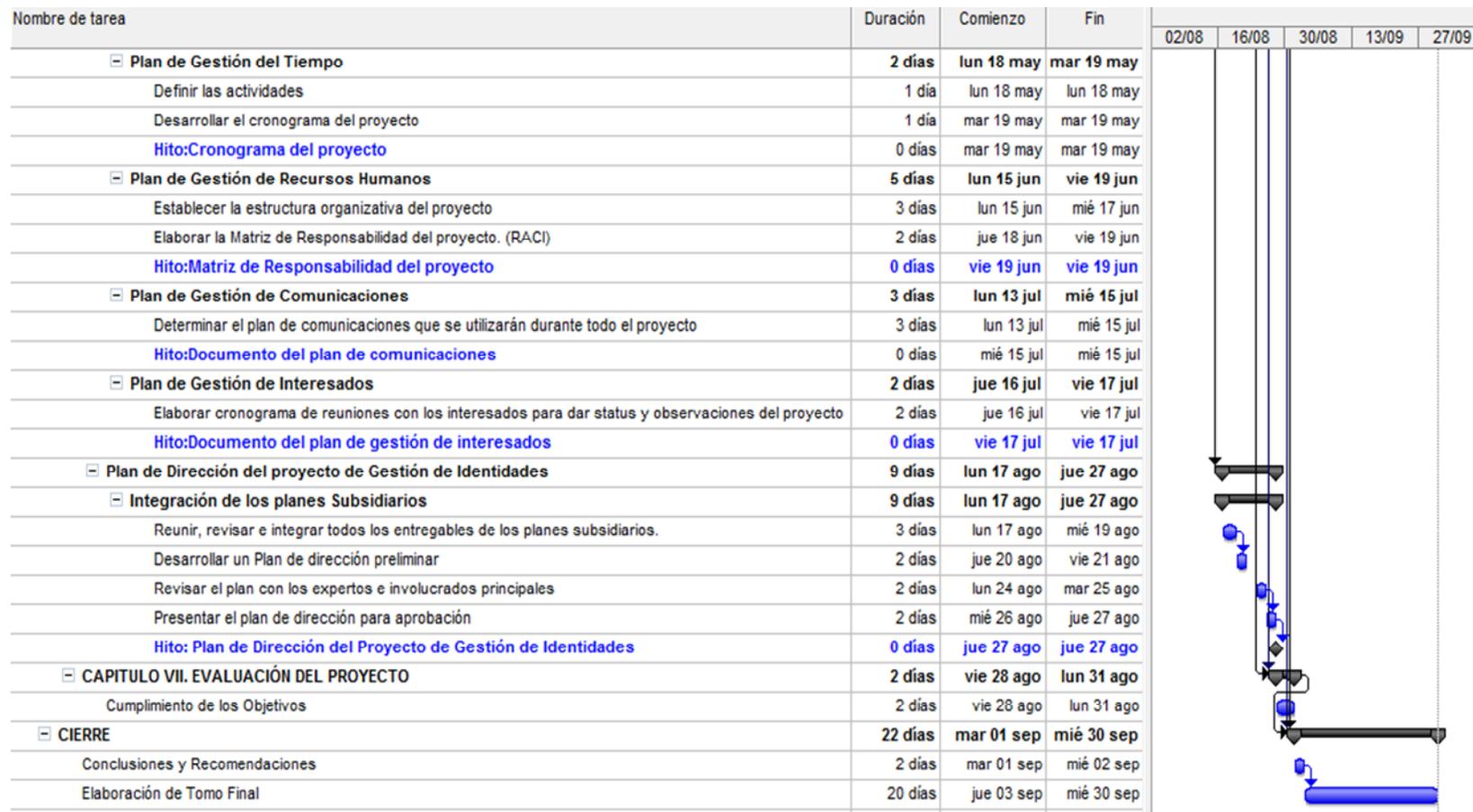


Figura 6. Cronograma de Actividades TEG (Parte II)

### 3.10 Recursos a utilizar en la investigación

Se estimaron los siguientes recursos para la elaboración de esta investigación:

- Basándose en el cronograma del Trabajo Especial de Grado Horas Hombres, se estimaron 333 Días, da 1.284 Horas/Hombres apróx. (No se le asigna costo por ser el trabajo del investigador).
- Implementos de oficina necesarios para desarrollar la investigación: pago del servicio de internet, resma de papel, tinta de impresora, entre otros, con un costo aprox. 3000BsF.
- Impresión de 3 tomos para revisión de proyecto de investigación de 80 pág. aprox., estimando BsF. 20 por hoja.
- Encuadernado de los 3 tomos de la investigación, BsF. 180 aprox.
- Compra de material bibliográfico como apoyo a la investigación, BsF. 600.
- Pagos arancelarios a la Universidad Católica Andrés Bello para cubrir gastos asociados a inscripción de la materia de seminario de 3 Unidad Crédito (UC) y luego de la presentación del Trabajo Especial de Grado, en la cual según el reglamento se debe cancelar el 40% del pago de las UC asociadas, es decir,  $12UC * 40\% = 4,8UC$  por el monto de la UC de la Especialización de Gerencia de Proyectos, cuya tarifa es BsF. 1786 apróx.
- Pagar servicio de copia y digitalización del TEG en 5 CD, BsF. 100 c/u.
- Impresión de un tomo de 190 pág. aprox., estimando BsF. 30 por hoja.
- Empastado de la TEG Final, BsF. 600.
- Acto grado, BsF. 3.000 aprox.
- Reserva de 10%, BsF. 2.622,3.

En base a las consideraciones descritas anteriormente, el presupuesto aproximado de los recursos que se consumieron se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 11. Recursos estimados para la investigación**

<b>RECURSOS ESTIMADOS</b>	<b>Unidad</b>	<b>Monto (BsF.)</b>	<b>Monto Total (BsF.)</b>
Implementos de oficina		3.000	3.000,00
Impresión de tomos para revisión de proyecto de investigación	3x80	20	4.800,00
Encuadernado de la investigación	3	60	180,00
Compra de material bibliográfico	1	600	600,00
Inscripción de Materia Seminario TEG-3UC		5708	5.708,00
Presentación del TEG	4,8	1786	8.572,80
Copia y Digitalización de la TEG en CD	5	100	500,00
Impresión de un tomo Final de la TEG	190	30	5.700,00
Empastado de la TEG Final	1	600	600,00
Acto de Grado	1	3000	3000,00
Reserva de 10%		2.622,3	3266,08
<b>Estimado (BsF.)</b>			<b>35.926,88</b>

### **3.11 Consideraciones Éticas**

Algunas de las consideraciones éticas presentes en esta investigación están fundamentadas en el **Código de Ética y Conducta Profesional del Project Management Institute** (2006), el cual contiene estándares de conducta que debe tener todo aquel profesional de la dirección de proyectos.

De acuerdo a este código los valores que conforman y fundamentan la toma de decisiones de un profesional en la dirección de proyectos son: Responsabilidad, Respeto, Equidad y Honestidad.

En cuanto al valor de **Responsabilidad**, se pueden destacar lo siguiente: las decisiones y medidas deben estar basadas en lo que mejor conviene a no solo a la coordinación, sino a la seguridad de la empresa y al medio que la rodea; cada miembro del equipo debe aceptar solo aquellas asignaciones que se ajusten a los antecedentes, experiencia y capacidades profesionales; cuando se comentan errores u omisiones, nos debemos hacer responsables de ellos y hacer las correcciones

rápidamente; proteger la información de propiedad exclusiva y mantener la confidencialidad de la misma.

En cuanto al valor de **Respeto**, se puede recalcar el escuchar los distintos puntos de vista de todos los integrantes del equipo de trabajo, con la finalidad de tomar mejores decisiones y detectar las oportunidades de mejora en los procesos; Y ante todo comportarse de manera profesional, incluso cuando no se es correspondido de la misma manera.

En la **Equidad**, se referencia el deber de tomar de decisiones y actuar de forma imparcial y objetiva, esta se debe dar demostrando transparencia, brindando acceso equitativo a la información referente al proyecto.

Con respecto a la **Honestidad**, se debe procurar que la información que se maneje se precisa en tiempo y forma oportuna, para facilitar la toma de decisiones. Además, cada miembro debe ayudar a construir y promover la credibilidad al suministrar información completa y exacta.

Por otro lado, también se tomaron en cuenta aspectos reflejados en el **Código de Ética Profesional** del Colegio de Ingenieros de Venezuela CIV (2012), ya que destaca el hecho de no revelar información de índole técnico, ni profesional que no sea del dominio público, sin la autorización de sus autores. Este aspecto se mantiene presente ya que cierta información de la empresa que se manejará, es de carácter confidencial. Se destacan los siguientes dos numerales mencionados en el Código de Ética Profesional de CIV:

- Utilizar estudios, proyectos, planos, informes u otros documentos, que no sean el dominio público, sin la autorización de sus autores y/o propietarios.
- Revelar datos reservados de índole técnico, financiero o profesionales, así como divulgar sin la debida autorización, procedimientos, procesos o características de equipos protegido por patentes.

Este proyecto de investigación cumplió con las normativas establecidas por la empresa, se mantuvo y respeto en todo momento los niveles de confidencialidad.

## **CAPITULO IV. MARCO ORGANIZACIONAL**

La presente investigación se realizó en la empresa Central Madeirense C.A, específicamente en la Coordinación de Acceso Lógico, adjunta a la Gerencia de Seguridad de Información. Se presenta a continuación los aspectos más importantes que caracterizan a la empresa.

### **4.1 Reseña histórica de la Institución**

En 1945, Venezuela abre las puertas a la inmigración e instala oficinas en varias ciudades europeas, entre ellas Lisboa. El fin de la Segunda Guerra Mundial, deja una Europa devastada y esto sirvió de impulso a unos 100 mil portugueses a salir de su país entre 1945 y 1970 para emprender nuevos proyectos de vida en tierra venezolana, la mayoría procedentes del archipiélago de Madeira. Entre esos emprendedores se encontraban Manuel y Agostinho De Sousa Macedo, Manuel Mendes De Sousa y Manuel Da Corte De Abreu, quienes llegaron en 1946, en el mismo barco al puerto de La Guaira, con un capital de 10 mil bolívares para arrancar su primer negocio.

Iniciaron sus actividades en Venezuela con pequeños abastos que atendían a la clientela del lugar, bajo la denominación comercial de Sociedad Mercantil Macedo, Da Corte & Co. Por exigencias del mercado, el 11 de noviembre de 1949 este grupo cambió su denominación a Central Madeirense, C.A, posteriormente adaptado para funcionar como Supermercado, en la Av. San Martín en Caracas.

Esta fecha marca el inicio de una de las historia comerciales más exitosas del país, producto del esfuerzo y el trabajo de un grupo de inmigrantes que supo ver en Venezuela el verdadero país de las oportunidades, cuyos principales fundadores y sus generaciones, han mantenido unidas para continuar esta labor, que a lo largo de

estos 62 años, invitando a cada familia venezolana a que “Viva mejor por menos”, a través de cada una de sus 51 sucursales a nivel nacional.

## **4.2 Lineamientos estratégicos**

### **4.2.1 Misión**

Contribuir y abastecer a las familias con la más alta y confiable variedad de productos y servicios para el consumo y uso en el hogar, con la mejor calidad y precio; en un ambiente cordial, respetuoso, confortable, ordenado, higiénico y seguro. Simplificando el proceso de compra del cliente de manera que lo concrete en una sola visita y en el mismo local. Procurar economías de tiempo y dinero al consumidor. El cumplimiento de esta misión debe aportar progreso y bienestar perdurable al personal; justa retribución al capital; satisfacciones profesionales a la gerencia; vialidad a nuestros proveedores mediante una demanda permanente y pago oportuno; estricto y contribuciones eficaces a requerimientos significativos de la comunidad.

### **4.2.1 Visión**

Continuar siendo la red de supermercados preferida por la familia venezolana, así como la más competitiva, confiable y de mayor presencia nacional, y ser el mejor canal entre proveedor y cliente.

### **4.2.3 Valores**

La **confianza** es esencial en la vida, Por ello nuestra empresa se toma un tiempo para compartir de pequeñas reuniones con la participación de los trabajadores y de esta manera se sientan en confianza entre ellos, de la misma manera con los clientes.

La **amabilidad** es la manera más sencilla, delicada y tierna de hacer realidad una amistad. Por lo mismo ofrecemos una atención de calidad hacia el cliente para cumplir con todas sus expectativas.

La **Cortesía**, tener consideración tan auténtica hacia todos que fluya espontáneamente, no importa dónde y con quien estemos. El trato que le ofrecemos a nuestros clientes es totalmente parcial a todos se le trata de la misma manera no hay excepciones porque todos son nuestra razón de ser.

La **Alegría**, la felicidad sería un estado más profundo y estable que la alegría. Es esencial que el personal de nuestra empresa muestre siempre una sonrisa sincera no por compromiso para que el cliente se sienta como en su casa.

La **Armonía**, es la sensación de sentirse todos bien y trabajar con tranquilidad para ofrecer servicios de calidad.

La **Responsabilidad**, es vital en nuestro negocio porque no sólo tiene relación con las consecuencias de nuestros actos, sino que también está asociada a los principios.

El **respeto** es aceptar y comprender tal y como son los demás, aceptar y comprender su forma de pensar aunque no sea igual que la nuestra, aunque según nosotros está equivocado, por ello nosotros respetamos cada gusto, preferencia, pedido del cliente y tratamos de Satisfacerle.

La **limpieza**, es tan importante como los otros valores ya que mediante ella daremos nuestra primera imagen como empresa, la limpieza se dará antes, durante y después de abrir el local.

El **Servicio**, en Central Madeirense el servicio en vocación y acción, un espíritu que nos motiva a buscar la plena satisfacción de las necesidades de los clientes, superando sus expectativas con acciones y respuestas concretas. El servicio es la esencia de nuestra identidad y nuestra razón de ser.

La **Honestidad**, es nuestro valor rector, comulgamos con la verdad y asumimos todos nuestros compromisos responsablemente en el marco legal, ético y moral. Nuestra conducta es seria, responsable, correcta y justa, indistintamente del plano en el que nos encontremos: personal, profesional y comercial. Este valor nos obliga a observar y a ejercer otros valores complementarios como: respeto, lealtad, transparencia, limpieza y orden, calidad y confianza.

La **Humildad**, reconocemos nuestras, cualidades, capacidades y oportunidades de mejora las aprovechamos para obrar en bien de los demás, no necesitamos decirlo, simplemente actuamos. Mantenemos la sobriedad, rechazamos el despilfarro, evitamos alardear y ostentar, nos concentramos en lo indispensable. Estamos conscientes que luchar por superarse es la meta para tener una vida más digna, y es posible alcanzarla con sencillez. Este valor ha prevalecido en Central Madeirense desde su fundación.

La **Eficacia**, es el compromiso permanente y continuo con el logro, nuestro trabajo debe perseguir resultados concretos, para ello es necesario compartir objetivos claros, fijar tiempos óptimos de entrega y cumplimiento.

El **Trabajo en equipo**, sabemos que un equipo unido puede enfrentarse a más y mejores proyectos, incluso, más que un mayor número de personas de forma separada. La interacción entre los integrantes de nuestro equipo permite aprovechar los recursos de cada uno, en una cooperación necesaria para alcanzar fines comunes y entregar el mejor servicio.

La **Disciplina**, significa comprensión y respeto a las normas establecidas. En nuestro caso implica gran apego a los valores que han sustentado el éxito de nuestra organización. Todo progreso es producto de la constancia y la disciplina. Viviendo a plenitud estos valores, los empleados con mayor facilidad logran cumplir y mantener las metas establecidas en la empresa.

### **4.3 Estructura Organizativa**

El departamento que se toma como unidad de análisis es la Coordinación de Acceso Lógico, la misma está adscrita directamente a la Gerencia de Seguridad de Información, una gerencia de Staff (gerencia de apoyo o asesoría).

En la siguiente página se muestra el organigrama general de la empresa, en donde se resalta la gerencia de Seguridad de información:

### 4.3.1 Organigrama General

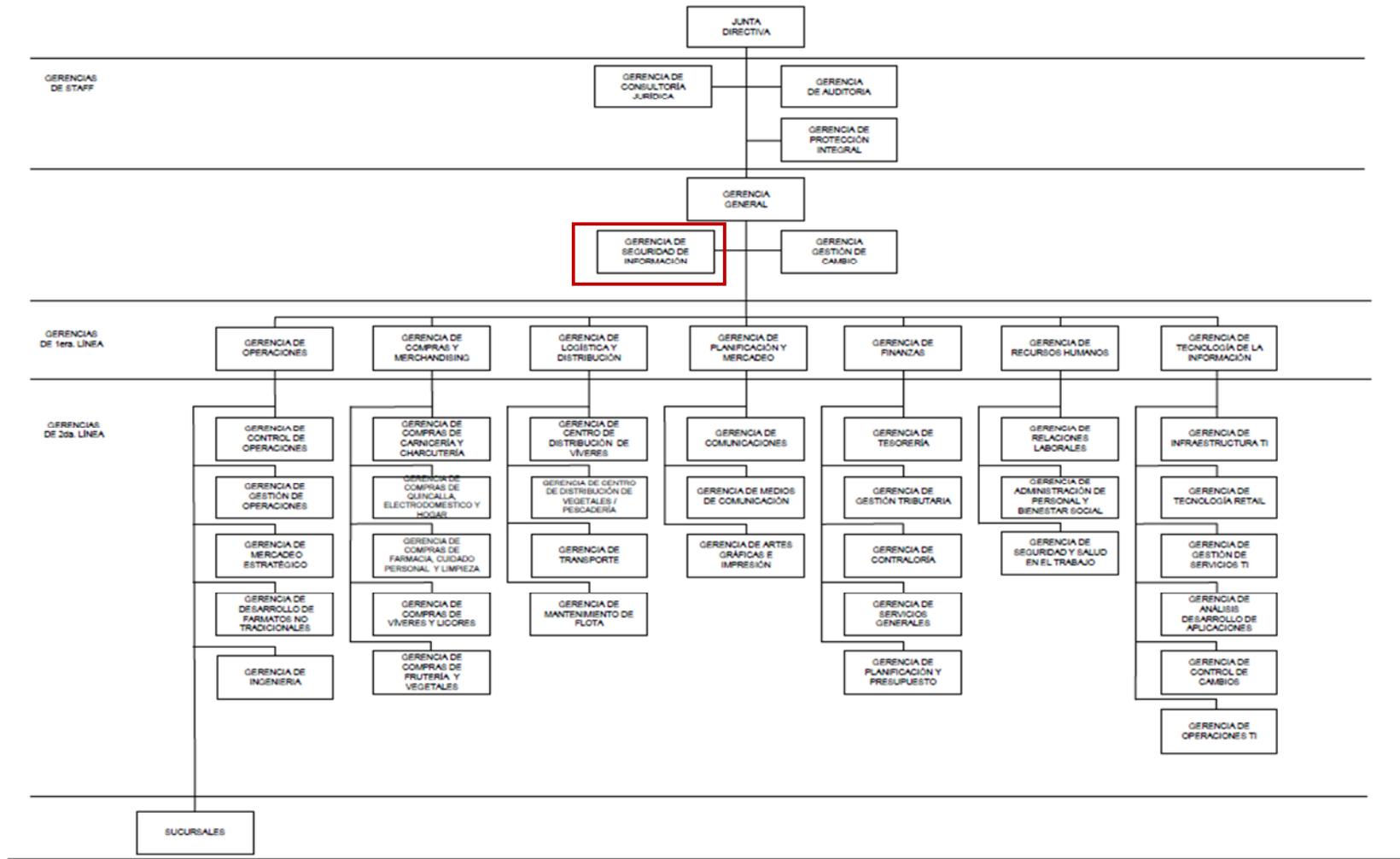


Figura 7. Organigrama de General de Central Madeirense, C.A

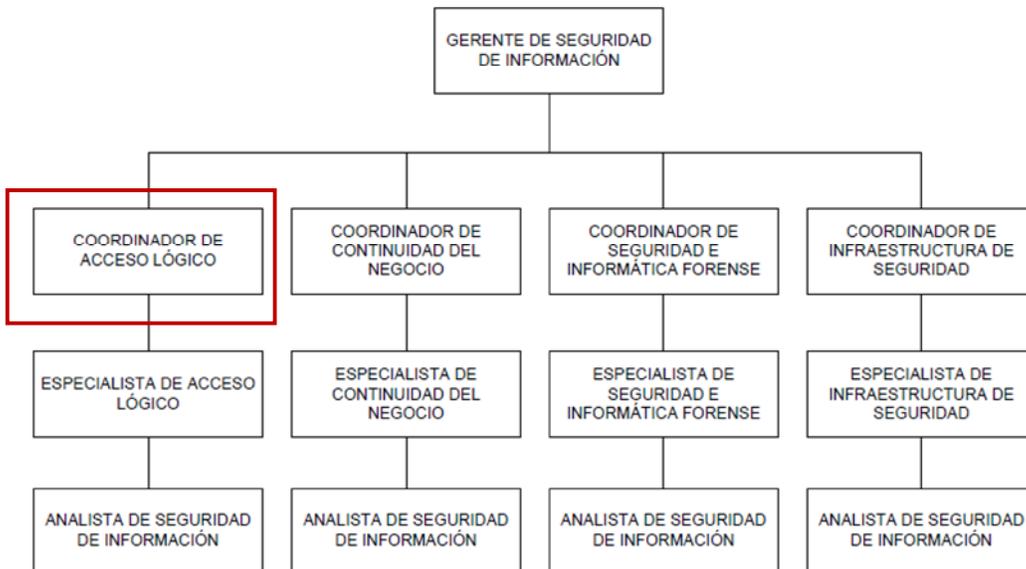
Fuente: Prisma (2014).

### 4.3.2 Unidad de Análisis

Como se indicó anteriormente la unidad de análisis es la Coordinación de Acceso Lógico, la misma tiene las siguientes funciones:

- Realizar la creación y mantenimiento de las identidades de los usuarios.
- Mantener la disponibilidad de los accesos a los aplicativos.
- Creación y modificación de los roles en los sistemas de información que tiene bajo su administración.
- Hacer cumplir con los flujos de aprobación de los roles a otorgar.
- Desarrollar e implementar mecanismos de control de acceso lógico a todos aplicativos o sistemas de información vinculados con los procesos operativos de la empresa.

A continuación se muestra el organigrama de la Gerencia de Seguridad de Información, en donde se refleja la Coordinación de Acceso Lógico:



**Figura 8. Organigrama de la Gerencia de Seguridad de Información**

**Fuente: Prisma (2014).**

## **CAPITULO V. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

En este capítulo se realizó un análisis de cómo los usuarios ingresan a los aplicativos y cuáles son los procesos que utiliza la Coordinación de Acceso Lógico para la gestión de accesos e identidades.

Para el diagnóstico se utilizaron diferentes herramientas, unas apoyadas en el diseño de campo y otras en el diseño documental. Para el primer caso, se usó la observación directa de los procesos gestión de accesos e identidades, se aplicaron encuestas a los usuarios finales y a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico. También se realizaron los grupos de discusión con los miembros de la Coordinación en estudio, quienes conocen los procesos que se usan para realizar dicha gestión, con el fin de diagnosticar, analizar los resultados y determinar las necesidades. Para el segundo caso, se recolectó y analizó la documentación existente referente a la gestión de accesos e identidades.

Posteriormente como resultado del análisis, se identificaron las necesidades que se tienen con respecto a la administración y gestión de accesos e identidades, se elaboraron las estrategias de mejora con el fin de dar respuesta a las necesidades detectadas.

### **5.1 Diagnosticar los procesos que se manejan para la de Gestión de Identidades.**

Para analizar los procesos actuales se aplicaron dos tipos de encuestas, una a los usuarios finales y otra a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico. A continuación se explica el detalle:

✓ **Elaboración de las encuestas para las entrevistas tanto de los usuarios como a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico.**

Se elaboraron dos encuestas para llevar a cabo las entrevistas de forma guiada tanto a los usuarios como a los miembros de la coordinación. Ambas encuestas se realizaron tomando en consideración la escala de Likert, la cual según Naresh et al. (2004, p. 310) “consiste en una serie de declaraciones asignándole una calificación numérica. Después se suman las calificaciones para medir la actitud del participante”.

Cabe destacar que se seleccionó la escala de Likert porque tiene las siguientes ventajas: es de fácil construcción y aplicación, los encuestados sin ninguna dificultad entienden cómo utilizar la escala, se pueden medir diferentes actitudes.

Según Hernández et al. (2010) una forma de evaluar los resultados, es que para cada criterio de la encuesta se calcula el promedio de la puntuación y se ubica en la escala de valores que se asignó a las preguntas. Este promedio está dado por la siguiente fórmula:

Promedio =  $PT / NT$ , donde:

**PT** = Puntuación Total (sumatoria de las respuestas x cada ponderación).

**NT** = Número de afirmaciones (número de preguntas)

En el caso de la encuesta aplicada a los usuarios, la misma se encuentra compuesta de 5 preguntas y cada una con 4 alternativas de respuesta según la escala de Likert, la cual se explica en la tabla 12.

**Tabla 12. Escala de Evaluación del Instrumento de Encuesta de Gestión de Accesos e Identidades**

Opción	Escala	Puntuación según promedio	Significado de Puntuación
<b>Totalmente de Acuerdo</b>	4	<b>Excelente (3,5 a 4)</b>	Es muy importante lo que se plantea / Es imprescindible atender la necesidad
<b>De Acuerdo</b>	3	<b>Bueno (2,5 a 3,5)</b>	Es importante lo planteado
<b>En Desacuerdo</b>	2	<b>Regular (1,5 a 2,5)</b>	En oposición a lo planteado
<b>Totalmente en Desacuerdo</b>	1	<b>Pobre (1 a 1,5)</b>	No es válido lo planteado

En el caso de la encuesta aplicada a los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, se compone de dos partes. La parte I, se encuentra compuesta de 5 preguntas y cada una con 4 alternativas de respuesta según la escala de Likert, descritas anteriormente. La parte II, no tiene escala, en este caso se le solicita al encuestado que liste los procesos principales que se llevan a cabo para la gestión de accesos, esto en función al conocimiento y experiencia que posee en el área.

Estos instrumentos (Anexo A y Anexo B) fueron revisados y validados por varios profesores. Dicha validaciones están en el Anexo C del presente trabajo de grado.

#### ✓ **Resultados de Encuesta para analizar el Acceso de los usuarios en los Aplicativos**

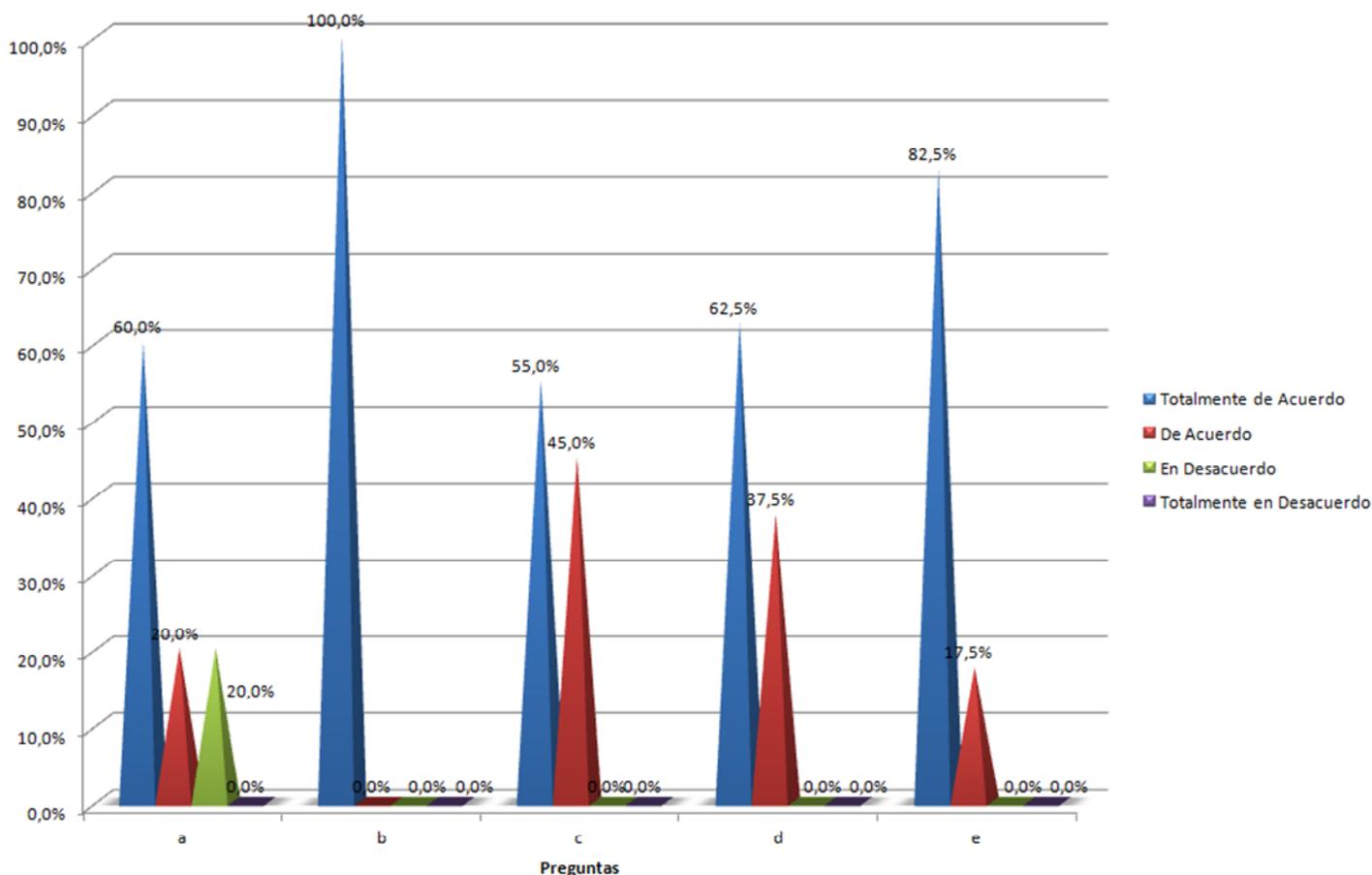
Se aplicó una encuesta a los usuarios que acceden a los aplicativos que posee la empresa, participaron usuarios de la Gerencia de Tesorería, Gerencia de Tecnología de la Información, Gerencia de Recursos Humanos, entre otras. La intención fue identificar las necesidades en cuanto el ingreso a los aplicativos por parte de los usuarios finales.

Se obtuvo 40 encuestas aplicadas a los usuarios.

### **Preguntas:**

- a.** Considera que su cuenta de usuario en cada aplicativo está correctamente asociada a su nombre y apellido
- b.** Considera que sería más sencillo ingresar a los aplicativos a los cuales posee acceso con una misma cuenta de usuario y contraseña
- c.** Considera usted necesario que la fecha de expiración de contraseña de su cuenta de usuario en cada aplicativo sea la misma
- d.** Considera importante tener una herramienta que le permita realizar cambio de contraseña y la solicitud de sus requerimientos de accesos de una forma más directa y rápida
- e.** Considera usted importante recibir información referente a cómo generar su contraseña y mantener la confidencialidad de la misma.

El detalle de las respuestas de cada pregunta de la encuesta se muestra en la figura 9.



**Figura 9. Resultados de Encuesta para analizar el Acceso de los usuarios en los Aplicativos**

A continuación se describe un resumen de los resultados de cada criterio analizado en la encuesta:

**a. Asociación del nombre y apellido con la cuenta de usuario en cada aplicativo:**

Se observó que más de la mitad (60,0%) de los usuarios encuestados están “Totalmente de Acuerdo” de que su cuenta de usuario para el momento se encuentra asociada a su nombre y apellido, una parte (20,0%) está “De Acuerdo” y el resto (20,0%) está “En Desacuerdo” de que su cuenta no está correctamente asociada a su nombre y apellido. Esto representa un aspecto que se debe mejorar la

Coordinación de Acceso Lógico, en cuanto al establecimiento de un patrón específico para creación de cuentas de usuario.

**b. Ingreso a los aplicativos con una misma cuenta de usuario y contraseña:**

Todos los encuestados (100%) están “Totalmente de Acuerdo” en tener la oportunidad de ingresar a los aplicativos con una misma cuenta de usuario y contraseña. Este sentido se observa la necesidad de los usuarios de no tener que manejar cuentas de usuario y contraseñas diferentes para ingresar en cada aplicativo. Sería muy provechoso para los usuarios la estandarización o normalización de sus cuentas de usuario en los diferentes aplicativos, con el fin de evitar olvido o confusión al intentar el ingreso a los mismos.

**c. Coincidencia en Expiración de contraseña de la cuenta de usuario en cada aplicativo:**

En este aspecto un poco más de la mitad de los usuarios (55%) está “Totalmente de Acuerdo” en cuanto a que la fecha de expiración de sus contraseñas en los diferentes aplicativos coincida, y el resto (45%) está “De Acuerdo”. Esto permite evidenciar la necesidad en los usuarios de poder cambiar sus contraseñas en una misma oportunidad, ya que muchas veces ello conlleva al olvido de las mismas y bloquear los accesos con mucha recurrencia por intentos fallidos.

**d. Necesidad de una herramienta que le permita realizar cambio de contraseña y la solicitud de sus requerimientos de accesos de una forma más directa y rápida:**

Analizando este aspecto, más de la mitad de los encuestados, ello representado en un 62,5% está “Totalmente de Acuerdo” y el resto representado por un 37,5% está “De Acuerdo” en que sería de gran importancia poder contar con una herramienta que le permita realizar cambio de contraseña y la solicitud de sus requerimientos de accesos de una forma más directa y rápida.

En el presente, el reinicio de las contraseñas y la solicitud de accesos es realizada por un supervisor inmediato o gerente de área del usuario a través de un gestor de incidencias, dependiendo de la cantidad de requerimientos que tenga la Coordinación de Acceso Lógico, este tipo de requerimientos muchas veces tarda un tiempo considerable mientras se realizan las validaciones respectivas.

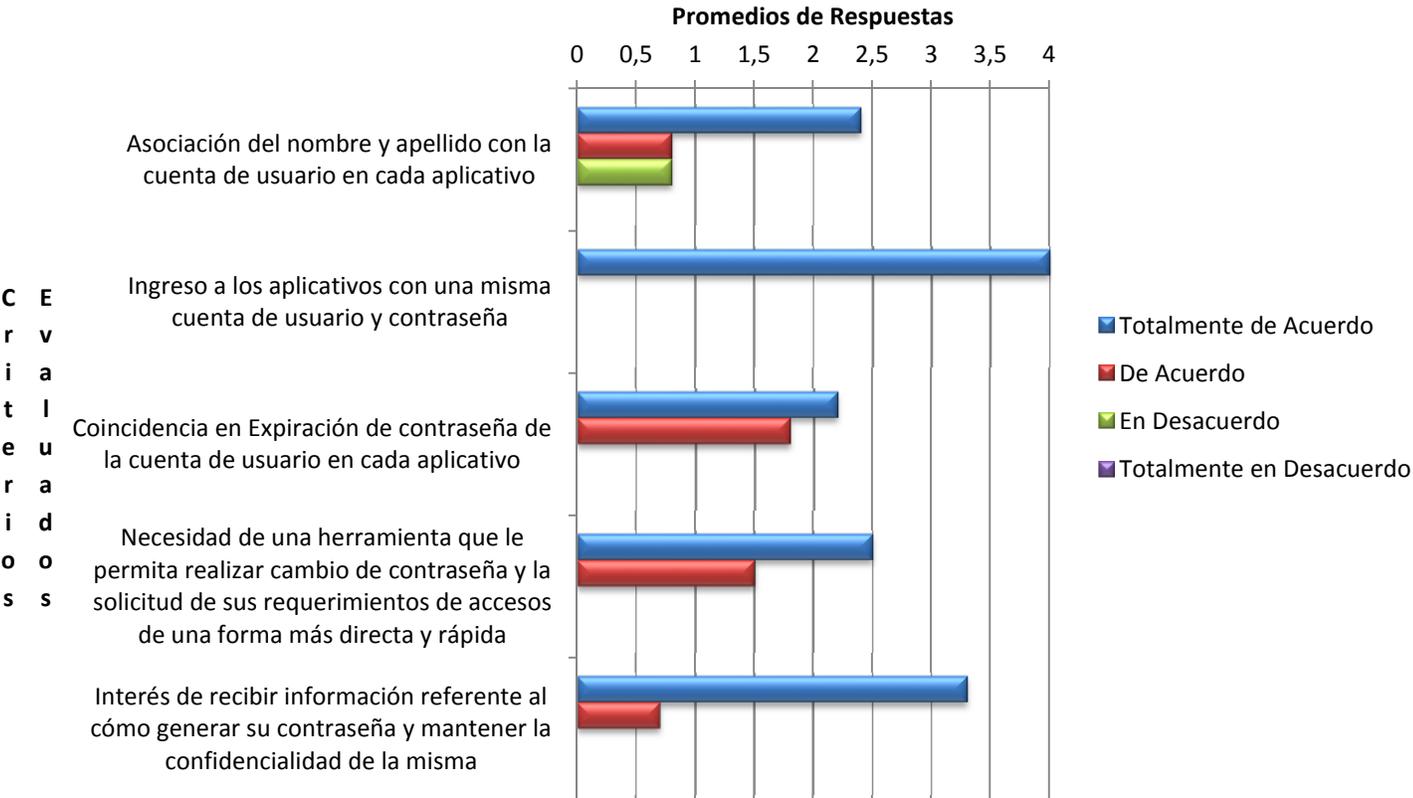
**e. Interés de recibir información referente al cómo generar su contraseña y mantener la confidencialidad de la misma:**

Para este punto un 82,5% “Totalmente de Acuerdo” y un 17,5% “De Acuerdo”, considera importante recibir información de cómo generar una contraseña segura y mantener su confidencialidad para ingresar a los aplicativos. Este es un aspecto a favor para la Coordinación de Acceso Lógico, ya que los usuarios se muestran dispuestos a aceptar cambios y mejoras de su cultura dentro de la organización.

En resumen, se observa que 4 de las 5 preguntas realizadas en la encuesta para analizar el acceso de los usuarios en los Aplicativos, están dentro de la escala de Likert en el rango “Totalmente de Acuerdo” y 4 preguntas coincidieron dentro del

rango “De Acuerdo”, por lo que se puede interpretar que existen aspectos que son importantes para los usuarios que se les de alternativas de mejora, como son: Asociación del Nombre y Apellido con la Cuenta de Usuario en cada Aplicativo, Ingreso a los Aplicativos con una misma Cuenta de Usuario y Contraseña, Coincidencia de Expiración de Contraseña de la Cuenta de Usuario en cada Aplicativo, Necesidad de una herramienta que le permita realizar cambio de contraseña y la solicitud de sus requerimientos de accesos de una forma más directa y rápida, y el Interés de recibir información referente al cómo generar su contraseña y mantener la confidencialidad de la misma. Esto también refuerza la necesidad de cubrir dichos aspectos mediante un proyecto que permita gestionar las identidades y los accesos de una manera más eficiente.

A continuación se muestra figura que detalla este resumen:



**Figura 10. Resumen con Promedio de la Encuesta para analizar el Acceso de los usuarios en los Aplicativos**

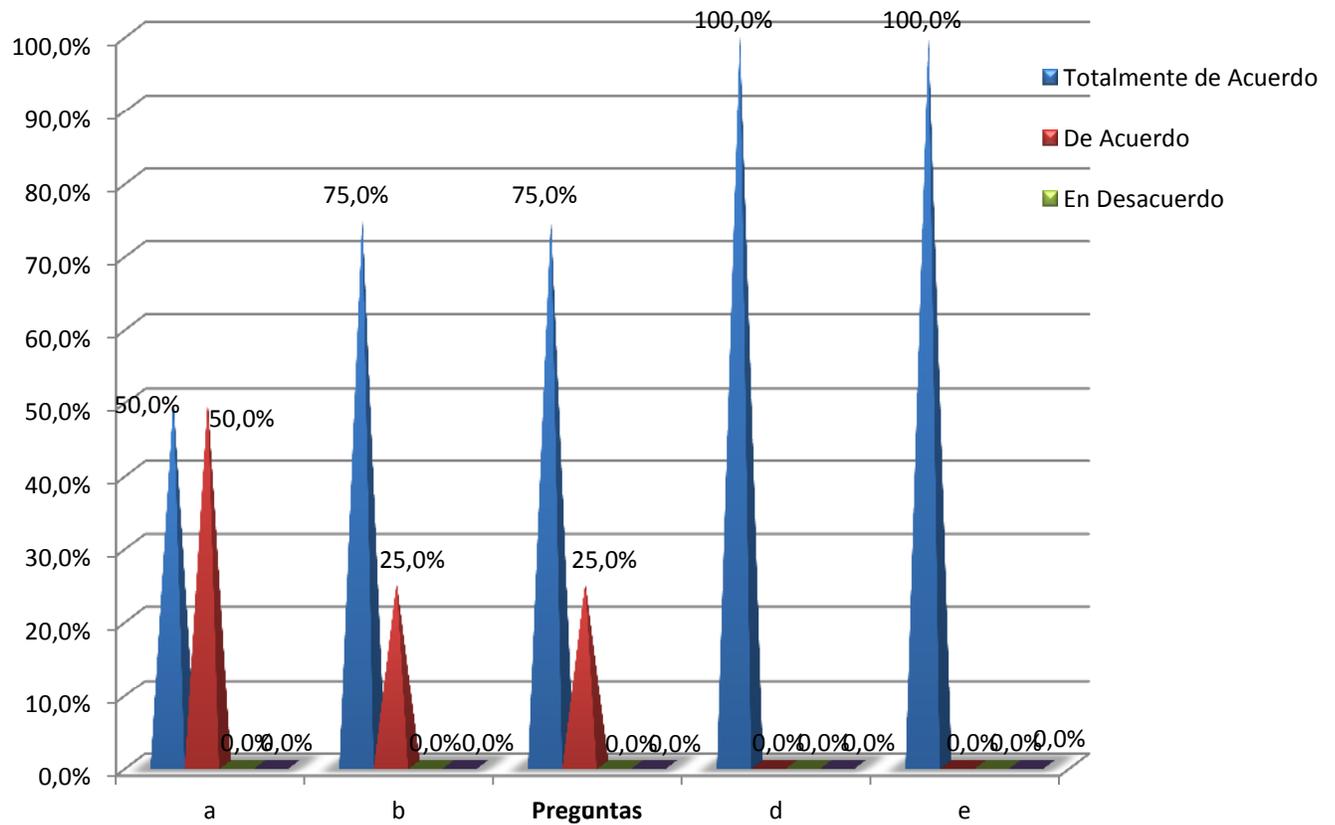
✓ **Resultados de Encuesta para analizar los procesos de gestión de accesos e identidades**

Se aplicó una encuesta a cuatro (4) integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico para analizar que procesos son prioritarios para la gestión de accesos e identidades. Esta encuesta dividida en dos (2) partes permitió conocer si el área posee la documentación necesaria y conocimiento de los procesos, con el fin de identificar oportunidades de mejora.

**Preguntas realizadas en la Parte I:**

- a. Considera usted que se encuentran normalizados los procedimientos para la solicitud y gestión de accesos e identidades.
- b. Considera que es preciso manejar un formato de solicitud de requerimientos de accesos e identidades que permita recopilar la información necesaria para gestionar las solicitudes.
- c. Considera necesario tener estructurada y documentada alguna matriz de accesos para cada aplicativo de acuerdo a cada cargo que tiene la empresa.
- d. Considera necesaria la documentación de toda la información con respecto a la gestión de accesos e identidades
- e. Considera necesario que el equipo de trabajo dedique tiempo de su jornada para la optimización de los procesos de gestión de accesos e identidades

Los resultados de cada pregunta de la encuesta se encuentran en la siguiente figura:



**Figura 11. Resultados de Encuesta para analizar los procesos de gestión de accesos e identidades**

A continuación un resumen de cada uno de los criterios analizados:

## **Parte I**

### **a. Normalización de los procedimientos para la solicitud y gestión de accesos e identidades:**

Un 50% de los encuestados mostró estar "Totalmente de Acuerdo" y la otra parte (50%) está "De Acuerdo" en que los procedimientos que se llevan a cabo para la solicitud y gestión de accesos e identidades se encuentran normalizados, ya que existe aprobada una norma que indica quien debe y quien está autorizado para realizar solicitudes relacionadas a accesos, y establece los algunos mecanismos de protección y prevención para mantener la disponibilidad, confidencialidad e integridad de todo activo de información relacionado a la empresa. En función a ello, los administradores inician la gestión de los requerimientos solicitados. Los miembros de la coordinación sólo indicaron que se deben actualizar algunos procedimientos.

### **b. Formato de solicitud de requerimientos de accesos e identidades con el fin de recopilar la información necesaria para gestionar las solicitudes:**

Observando este aspecto, un 75% "Totalmente de Acuerdo" y un 25% "De Acuerdo" de los encuestados considera que se requiere un formato que permita con detalle la recopilación de información necesaria para llevar a cabo la gestión de los accesos solicitados, ya que muchas veces el usuario solicitante de los requerimientos de accesos presentan dificultad para indicar con exactitud qué es lo que requieren.

**c. Documentación detallada de los accesos que se asignan en cada aplicativo de acuerdo a cada cargo que tiene la empresa:**

En este aspecto, el 75% “Totalmente de Acuerdo y 25% “De Acuerdo” de los encuestados indicó necesaria la estructuración y documentación de los permisos de cada aplicativo a través de una matriz de accesos que detalle qué acceso o que rol de le debe asignar a un empleado de acuerdo a su cargo. En este momento se asignan los accesos por homología de otros usuarios o por el nombre que se le haya dado a un rol, esto sólo en algunos aplicativos. Este es un punto que se debe tomar muy en cuenta ya que se tiende muchas veces a asignar accesos que no correspondan al cargo o falte la asignación de alguno.

**d. Documentación de toda la información relacionada a la gestión de accesos e identidades:**

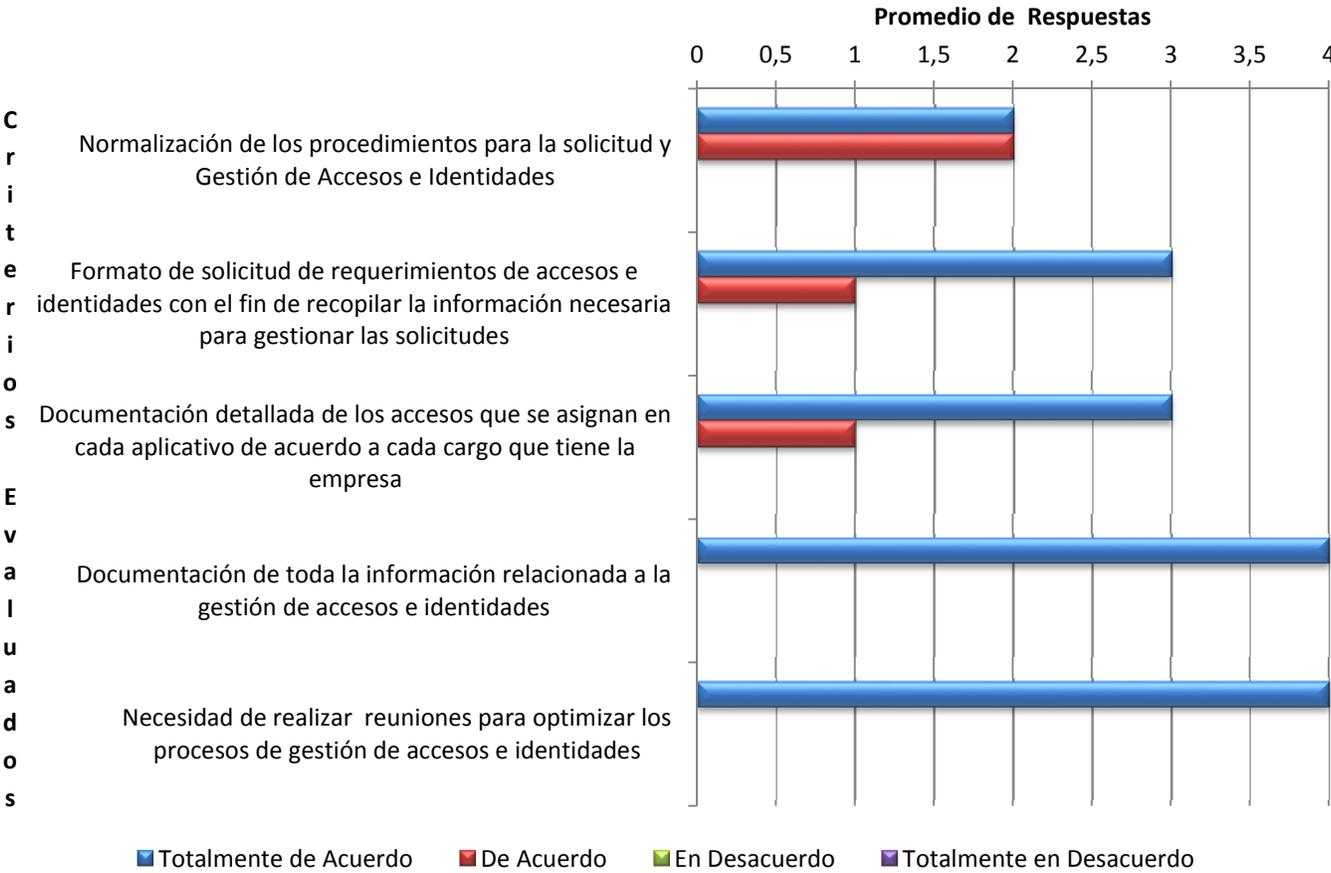
Analizando este punto, se pudo observar que todos los encuestados (100%) indican que se requiere documentar todos los procesos, procedimientos, términos entre otros relacionados a la gestión de accesos e identidades, ya que en el hoy sólo se tiene documentada muy poca información referente a ello, dicha gestión se apoya mayormente en la experiencia de algunos de los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, dado esto a la ausencia de alguno de ellos, la atención de los requerimientos no es procesada al momento. Se debe tomar con mucha relevancia este aspecto, ya que la transmisión de los conocimientos tiende a ser muy débil, y la gestión de los accesos es muy dependiente de los analistas o especialistas del área.

**e. Necesidad de realizar reuniones para optimizar los procesos de gestión de accesos e identidades:**

Todos los encuestados, el 100%, considera que es necesario que se dedique un poco de tiempo, con frecuencia programada, para realizar feed-backs que permitan

de alguna manera proponer estrategias de mejora, organizar algunos aspectos y tener contacto más directo entre los miembros de la coordinación.

En la siguiente figura, se da el resultado de todas las preguntas relacionadas a la **Parte I** de la Encuesta realizada para analizar los procesos de Gestión de Accesos e Identidades con su promedio respectivo:



**Figura 12. Resumen de Encuesta para analizar los procesos de Gestión de Accesos e Identidades**

De acuerdo al estudio realizado, se observa que 1 de las 5 preguntas realizadas en la encuesta para analizar los procesos de Gestión de Accesos e Identidades, están dentro de la escala de Likert en el rango “De Acuerdo”.

Adicionalmente, existen 5 preguntas en donde el promedio de los encuestados se ubicó en el rango “Totalmente De Acuerdo”, lo que refleja que es una necesidad imprescindible realizar la Normalización de los procedimientos para la solicitud y Gestión de Accesos e Identidades, tener disponible un formato de solicitud de requerimientos de Accesos e Identidades con la finalidad de recopilar la información necesaria para gestionar las solicitudes, documentar los Accesos que se asignan en cada Aplicativo de acuerdo a cada cargo que tiene la empresa, documentar toda la información con respecto a la Gestión de Accesos e Identidades y realizar de forma periódica reuniones para optimizar los procesos asociados a ello.

## **Parte II**

Procesos indicados como opciones:

- a. Recepción de solicitud de requerimientos a través del servicio de correo.
- b. Recepción de solicitud de requerimientos a través de la herramienta de Service Desk.
- c. Verificación de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la norma o política general del área.
- d. Llamar al usuario solicitante para confirmar requerimiento.
- e. Creación, modificación o eliminación de cuenta de usuario según lo solicitado.
- f. Asignación o Modificación de acceso según a lo solicitado.
- g. Documentación de lo procesado en la herramienta de Service Desk.
- h. Validación con el usuario de la habilitación de sus accesos.
- i. Cierre del requerimiento o reasignación a otras áreas si lo amerita.

- j. Informar vía telefónica el cierre o reasignación del requerimiento al usuario solicitante.

Los procesos seleccionados por los encuestados como principales de acuerdo al conocimiento y experiencia que poseen en el área fueron los siguientes:

- a. Recepción de solicitud de requerimientos a través de la herramienta de Service Desk.
  - b. Verificación de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la norma o política general del área.
  - c. Creación, modificación o eliminación de cuenta de usuario según lo solicitado.
  - d. Asignación o Modificación de acceso según a lo solicitado.
  - e. Documentación de lo procesado en la herramienta de Service Desk.
  - f. Validación con el usuario de la habilitación de sus accesos.
  - g. Cierre del requerimiento o reasignación a otras áreas si lo amerita.
- ✓ **Recolección de la documentación disponible de los procesos en estudio.**

Se recolectó la documentación existente entre todos los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, con el fin de analizar que procesos están documentados y cuáles faltan documentar para la gestión de accesos e identidades. Se clasificó la documentación por aplicativo, se identificó que no existe un estándar para documentar, no existe un formato ni está centralizada la documentación en un solo sitio accesible para todos los integrantes de la coordinación, sino que cada uno tiene algo de documentación en sus correos corporativos y localmente en las computadoras.

### **5.1.1 Inventario de los procesos de gestión de accesos e identidades.**

Como resultado de la observación directa y de la Parte II de la encuesta aplicada a los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, se llegó a la conclusión que los procesos de gestión de accesos e identidades se dividen en 2 (dos) fases: Recepción y Validación del Requerimiento; y Procesamiento y Cierre del Requerimiento. A continuación los procesos asociados a cada fase:

#### **Fase I: Recepción y Validación del Requerimiento**

Procesos:

- a. Recepción del requerimiento por la herramienta de Service Desk
- b. Verificación de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la norma o política general del área.
- c. Solicitud de validación y autorización de otorgamiento de accesos por parte de los responsables funcionales de los aplicativos.
- d. Cambio de estado del requerimiento (Colocar en “En Ejecución”) en la herramienta de Service Desk.

#### **Fase II: Procesamiento y Cierre del Requerimiento**

Procesos:

- a. Creación, modificación o eliminación de cuenta de usuario según lo solicitado.
- b. Notificación y Validación con el usuario la habilitación de sus accesos.
- c. Cierre del requerimiento o reasignación a otras áreas si lo amerita.

Los procesos indicados son considerados imprescindibles por los miembros de la Coordinación de Acceso Lógico, estos fueron tomados para ser analizados, identificar necesidades y sugerir estrategias de mejora.

### **5.1.2 Descripción de los principales procesos de gestión de accesos e identidades.**

A continuación una breve descripción de los procesos de gestión de accesos e identidades:

**PROCESO 1 Recepción del requerimiento por la herramienta de Service Desk:** Realizar verificación de disponibilidad de la herramienta Service Desk y tomar solicitud de requerimiento.

**PROCESO 2 Verificación de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la norma o política general del área:** Validar si la solicitud es realizada por un ente autorizado y si los datos suministrados permiten proceder a la gestión de los accesos.

**PROCESO 3 Solicitud de validación y autorización de otorgamiento de accesos por parte de los responsables funcionales de los aplicativos:** Enviar correo de solicitud de validación y aprobación de la solicitud a los responsables funcionales.

**PROCESO 4 Cambio de estado del requerimiento (Colocar en “En Ejecución”) en la herramienta de Service Desk:** Editar y documentar las acciones previas al procesamiento de la solicitud.

**PROCESO 5 Creación, modificación o eliminación de cuenta de usuario según lo solicitado:** Proceder a la creación de cuenta de usuario y otorgamiento de accesos, o proceder a la modificación o eliminación, según sea el caso.

**PROCESO 6 Notificación y Validación con el usuario la habilitación de sus accesos:** Notificar vía correo al usuario solicitante, que fue procesado el requerimiento y contactar al usuario final para la verificación del acceso solicitado.

**PROCESO 7 Cierre del requerimiento o reasignación a otras áreas si lo amerita:** Documentar las acciones ejecutadas en la herramienta Service Desk, proceder al cierre del requerimiento o reasignar para ser completado por otra área si lo amerita.

### **5.1.3 Necesidades de los procesos de gestión de accesos e identidades destacando sus fortalezas y debilidades.**

En base a los análisis realizados en las encuestas asociadas a los procesos de gestión de accesos e identidades se identificaron las siguientes necesidades:

- a. Actualizar las normativas y procedimientos que se utilizan para la solicitud y gestión de accesos e identidades.
- b. Crear formato o planilla que contemple la solicitud de los datos completos del usuario, los aplicativos a los que se requiere acceso y roles a asignar.
- c. Establecer patrón para corrección y creación de cuentas.
- d. Documentar los privilegios que tiene cada aplicativo describiendo que acciones permiten realizar y a qué área de pueden asignar.
- e. Documentar de los procedimientos que se utilizan a cabo la gestión de accesos e identidades en cada aplicativo.
- f. Realizar grupos de discusión con más frecuencia, con la finalidad de exponer fallas y proponer mejoras.

A continuación se indican las Fortalezas y Debilidades de los procesos que se llevan a cabo para la gestión de los accesos e identidades, a su vez se presentan Oportunidades y Amenazas existentes:

#### **Fortalezas**

- a. Verificación específica de los requerimientos
- b. Cumplimiento de Normas y Políticas establecidas

#### **Debilidades**

- a. Retrasos en la gestión por validaciones adicionales

- b. Documentación insuficiente sobre los procesos y procedimientos utilizados
- c. Documentación insuficiente sobre los permisos correspondientes de cada aplicativo

### **Oportunidades**

- a. Control y Medición de la Cantidad de Requerimientos
- b. Contacto Directo con el Usuario
- c. Calidad del Recurso Humano

### **Amenazas**

- a. Administración de Aplicativos y Gestión de Accesos Lógicos compartida con Otras Áreas
- b. Dependencia de Otras Áreas para gestionar y culminar algunos requerimientos
- c. Poca Comunicación entre los Miembros de la Coordinación de Acceso Lógico

En la figura 13, se muestra un análisis DOFA en donde se indican las estrategias que se pueden tomar con respecto a los agentes internos (**F**ortalezas y **D**ebilidades) y los factores externos (**O**portunidades y **A**menazas).

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Verificación específica de los requerimientos</li> <li>b. Cumplimiento de Normas y Políticas establecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Retrasos en la gestión por validaciones adicionales.</li> <li>b. Documentación insuficiente sobre los procesos y procedimientos utilizados.</li> <li>c. Documentación insuficiente sobre los permisos correspondientes de cada aplicativo.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	DO	FA
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Control y Medición de la Cantidad de Requerimientos.</li> <li>b. Contacto Directo con el Usuario.</li> <li>c. Calidad del Recurso Humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aprovechar que se tiene el control y la medición de los requerimientos para establecer puntos claves de validación de los requerimientos y de este modo poder atenderlos de una manera más oportuna.</li> <li>b. Utilizar el conocimiento y experiencia del personal para documentar los procesos y procedimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Actualizar de Normativas.</li> <li>b. Formalizar y documentar los acuerdos de servicio realizados con otras áreas.</li> </ul>
AMENAZAS	FO	DA
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Administración de Aplicativos y Gestión de Accesos Lógicos compartida con Otras Áreas.</li> <li>b. Dependencia de Otras Áreas para gestionar y culminar algunos requerimientos.</li> <li>c. Poca Comunicación entre los Miembros de la Coordinación de Acceso Lógico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Crear Matriz Maestra de Cargos y Roles en cuanto a accesos para categorizar los permisos que debe tener cada usuario, con la finalidad de agilizar la gestión de los accesos a los aplicativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. El equipo de trabajo debe mantener comunicación constante, para poder resolver fallas o inconvenientes de forma coordinada y correcta.</li> <li>b. Informar a los usuarios sobre el uso de los aplicativos y sobre las mejores prácticas de seguridad de la información.</li> </ul>

**Figura 13. Análisis DOFA**

## **5.2. Elaborar las estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.**

Se realizaron grupos de discusión con los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, utilizando la herramienta de “lluvia de ideas”, y se identificaron los principales problemas en la gestión de accesos e identidades. Esto permitió generar un diagrama causa efecto que se muestra en la figura 14.

Luego con la misma herramienta de lluvia de ideas se presentaron estrategias de mejora de los procesos de gestión y control de accesos. Esto permitió representarlas en el diagrama causa efecto invertido de la figura 15.

A continuación se muestra el diagrama causa efecto que se obtuvo:

### 5.2.1 Diagrama causa efecto de los problemas principales de los procesos de gestión de accesos e identidades.

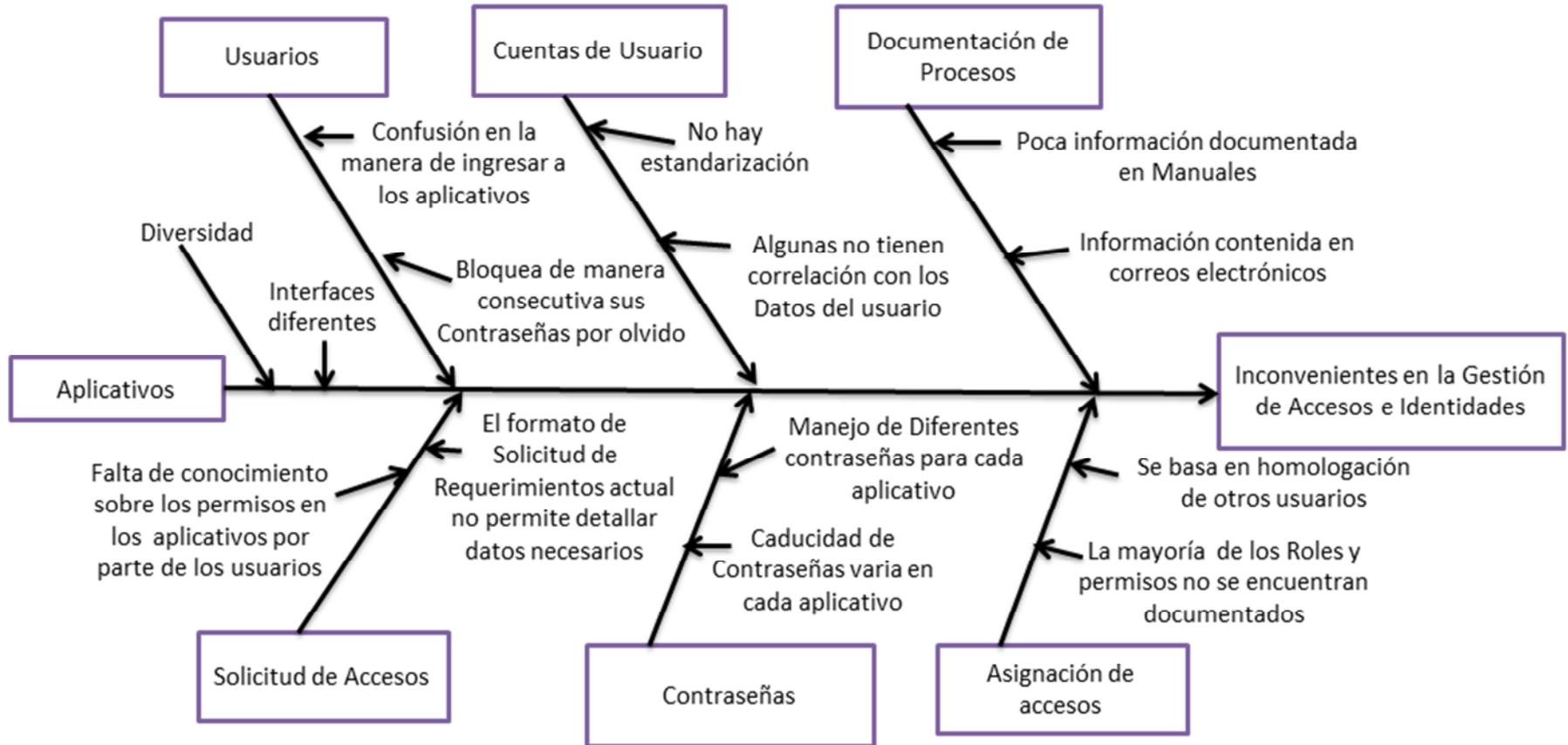
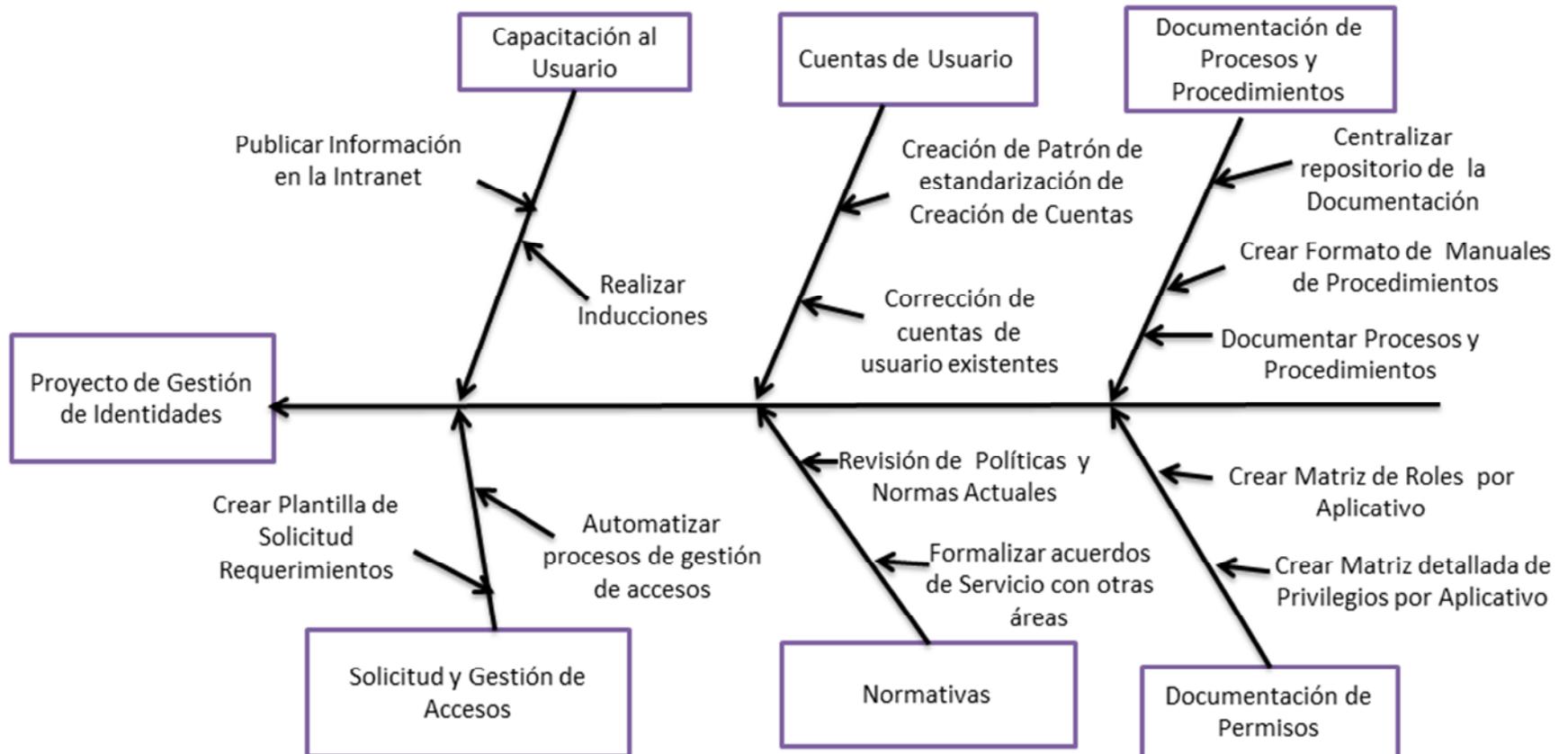


Figura 14. Diagrama Causa Efecto de Procesos de Gestión de Identidades

**5.2.2 Diagrama causa efecto invertido con las estrategias de mejora para dar solución a los problemas identificados.**



**Figura 15. Diagrama Causa Efecto Invertido de Procesos de Gestión de Identidades**

### **5.2.3 Descripción de las principales estrategias de mejora de los procesos de gestión de accesos e identidades.**

Partiendo del diagrama causa-efecto invertido se sometieron a revisión estas estrategias y se acordó entre los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico que las estrategias más factibles para realizar el Plan de Dirección del Proyecto de Gestión de Identidades son las siguientes:

#### **Documentación de Procesos y Procedimientos**

- a. Crear Formato para la elaboración de los Manuales de Procedimientos y plantilla para documentar procesos.
- b. Documentar los Procesos y Procedimientos utilizados para la gestión de accesos e identidades.
- c. Centralizar el repositorio de la documentación.

#### **Documentación de Permisos**

- a. Crear Matriz de Roles de cada aplicativo categorizado por Cargos.
- b. Crear Matriz descriptiva sobre los privilegios que posee cada rol en los aplicativos.
- c. Actualizar de Normativas.
- d. Revisar las Políticas y Normativas existentes.
- e. Formalizar y documentar los acuerdos de servicio realizados con otras áreas.

#### **Solicitud y Gestión de Accesos**

- a. Automatizar los procesos de gestión de accesos a través de la implementación de una herramienta.

#### **Capacitación al Usuario**

- a. Realizar inducciones sobre el uso de los aplicativos y sobre las mejores prácticas de seguridad de la información.
- b. Publicar de información en la intranet.

### 5.3 Identificación de las mejores prácticas de dirección de proyectos propuesta por el PMI aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades.

Tomando en consideración lo indicado el Capítulo II (Marco Teórico y Conceptual) y el alcance de este trabajo de investigación, se identificaron las mejores prácticas de dirección de proyectos propuesta por el PMI (2013), que son aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades, se indican en la siguiente tabla:

**Tabla 13. Mejores Prácticas aplicables al Proyecto de Gestión de Identidades**

Área de Conocimiento	Grupo de Procesos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
<b>4. Gestión de la Integración del Proyecto</b>	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto. 4.5 Realizar el Control Integrado de Cambios.	4.6 Cerrar el Proyecto o Fase
<b>5. Gestión del Alcance del Proyecto.</b>		5.3 Definir el Alcance. 5.4 Crear EDT, Estructura de Desglose de Trabajo		5.6 Controlar el Alcance.	
<b>6. Gestión del Tiempo del Proyecto.</b>		6.2 Definir las Actividades. 6.6 Desarrollar el Cronograma.		6.7 Controlar el Cronograma.	
<b>9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.</b>		9.1 Planificar la Gestión de Recursos Humanos.	9.2 Adquirir el Equipo de Proyecto. 9.3 Desarrollar el Equipo de Proyecto. 9.4 Dirigir el Equipo de Proyecto		
<b>10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.</b>		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones.	10.2 Gestionar las Comunicaciones.	10.3 Controlar las Comunicaciones.	
<b>13. Gestión de los Interesados del Proyecto.</b>	13.1 Identificar a los interesados.	13.2 Planificar la Gestión de los interesados.	13.3 Gestionar la participación de los interesados.	13.4 Controlar la participación de los interesados.	

Fuente: PMI (2013)

### **5.3.1 Descripción de las mejores prácticas de dirección de proyectos para la elaboración del plan de dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.**

De acuerdo a lo antes mencionado se describe a continuación las mejores prácticas de dirección de proyectos para la elaboración del Plan de Dirección del Proyecto de Gestión de Identidades, considerando los procesos de planificación:

Para el plan de **Gestión del Alcance del Proyecto** lo siguiente:

- ✓ Definir el alcance del Proyecto de Gestión de identidades: realizar descripción del proyecto.
- ✓ Elaborar la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS).

Para el plan de **Gestión del Tiempo del Proyecto**:

- ✓ Definir las actividades.
- ✓ Desarrollar el cronograma del Proyecto de Gestión de identidades.

Para el plan de **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto**

- ✓ Planificar la Gestión de Recursos Humanos: (Matiz RACI)

Para el plan de **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto**

- ✓ Planificar la Gestión de las Comunicaciones

Para el plan de **Gestión de los Interesados del Proyecto**

- ✓ Planificar la Gestión de los interesados, ubicar las personas que tienen participación e influencia en el proyecto.

Para el plan de **Gestión de la Integración del Proyecto**

- ✓ Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto de Gestión de identidades.

## **CAPITULO VI. PLAN DE DIRECCIÓN PROPUESTO**

En este capítulo se desarrollaron los planes subsidiarios de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados, cuya información sirvió para luego integrar el Plan de Dirección del Proyecto de Gestión de Identidades.

### **6.1. Elaborar los planes subsidiarios del Proyecto de Gestión de Identidades.**

#### **6.1.1 Plan de Gestión del Alcance**

##### **6.1.1.1 Documento de alcance del proyecto**

La Gestión del Alcance tiene información para definir qué incluye y qué no está contemplado en el Proyecto Gestión de Identidades.

En la figura 15 se muestra el documento del enunciado del alcance del proyecto.

<b>Enunciado del Alcance del Proyecto de Gestión de Identidades</b>
<b>Patrocinador</b>
Maria Cumare
Coordinador de Acceso Lógico
<b>Objetivo del Proyecto</b>
<p><b>Objetivo General:</b> Implementar una herramienta de gestión y control de accesos e identidades</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> *Definir estándares en los procesos y procedimientos de seguridad de información *Implementar herramienta automatizada para la gestión y control de accesos</p>
<b>Alcance del Proyecto</b>
<p>El alcance del proyecto cubre la implementación de una herramienta para la gestión y control de accesos e identidades (Oracle Identity Management), esto partiendo de los requerimientos funcionales de la empresa.</p> <p>El proyecto contempla las siguientes fases:</p> <p><b>*Fase de Incepción:</b> Kickoff, levantamiento de información.</p> <p><b>*Fase de Elaboración:</b> -Análisis: Planteamiento de estandarización de los procesos y procedimientos de GSI, planteamiento de Arquitectura Lógica y Física de OIM y Planteamiento de Estrategia de implementación de OIM; -Diseño: Diseño de Fuente Autoritativa, Diseño de Conectores a los aplicativos, Instalación Ambiente de Desarrollo.</p> <p><b>*Fase de Construcción:</b> Desarrollo de Fuente Autoritativa, desarrollo de Conectores a los aplicativos, desarrollo de escenarios de pruebas, Planteamiento de despliegue.</p> <p><b>*Fase de Transición:</b> Estandarización de procesos y procedimientos de SI, Pruebas Integrales, ajustes y despliegue ambiente de Producción.</p> <p><b>*Fase de Producción:</b> Clasificación de áreas piloto, Subida de Datos, Validación y Aceptación-Usuario Final, Ajustes.</p> <p>Cabe mencionar que el proyecto inicialmente sólo tomara como piloto solo 2 (dos) aplicaciones (Directorio Activo y Ebussines Suite) para su integración y aprovisionamiento, con el fin de evaluar el comportamiento de los mecanismos establecidos y luego incorporar la administración y control de accesos de las demás aplicaciones o sistemas información que maneja la empresa.</p>

**Figura 16. Enunciado del Alcance del Proyecto**

### 6.1.1.2 Estructura Desagregada de Trabajo (EDT/WBS)

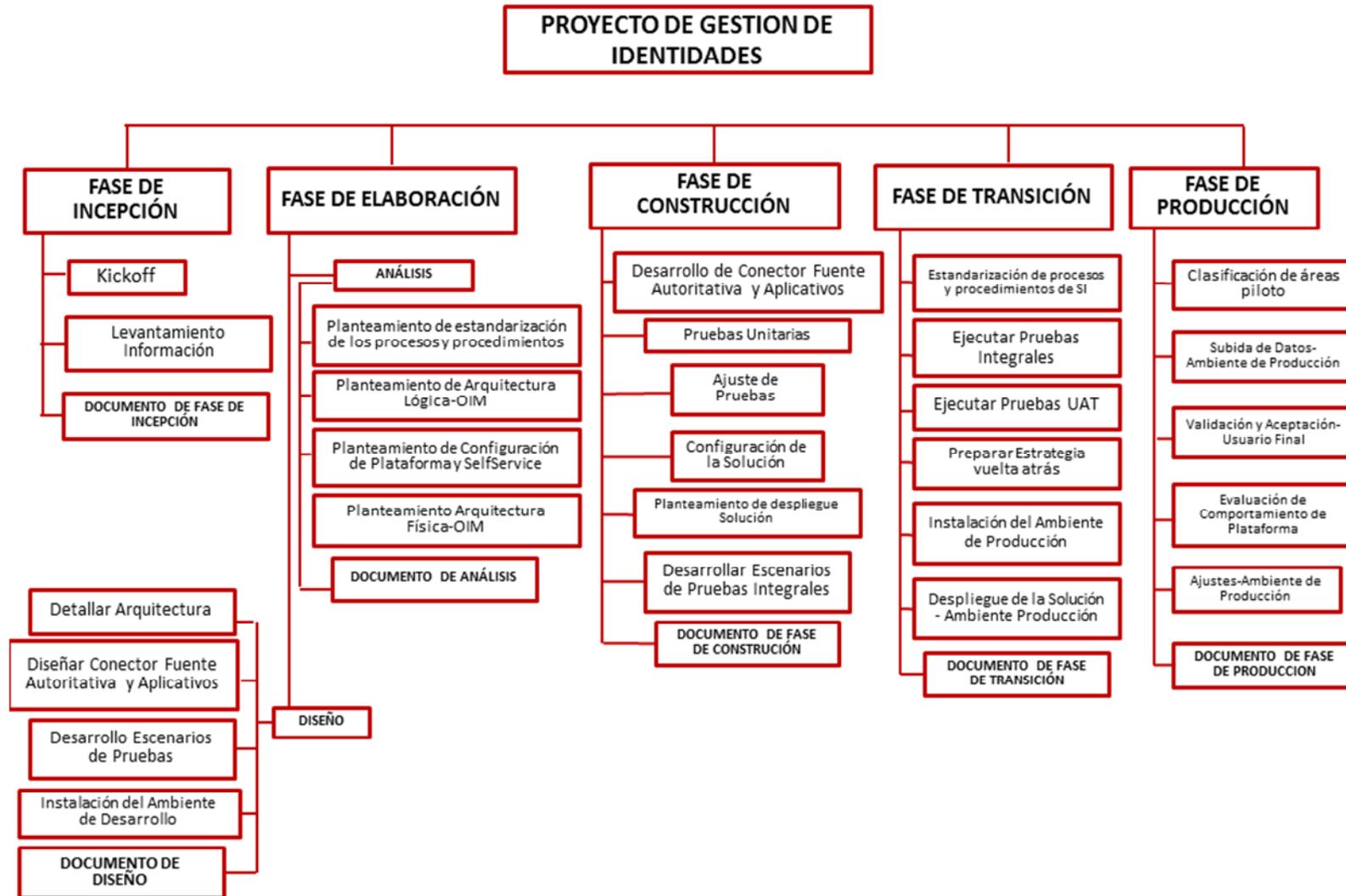


Figura 17. Estructura Desagregada de Trabajo del Proyecto

## 6.1.2. Plan de Gestión del Tiempo

Una vez definido el alcance del proyecto con los respectivos entregables, y establecido el EDT, se procedió a elaborar el cronograma del proyecto. Es importante acotar que el cronograma completo es extenso, pero por fines académicos de esta investigación solo se muestra la agrupación de las actividades más importantes en cada paquete de trabajo.

### 6.1.2.1 Cronograma del proyecto.

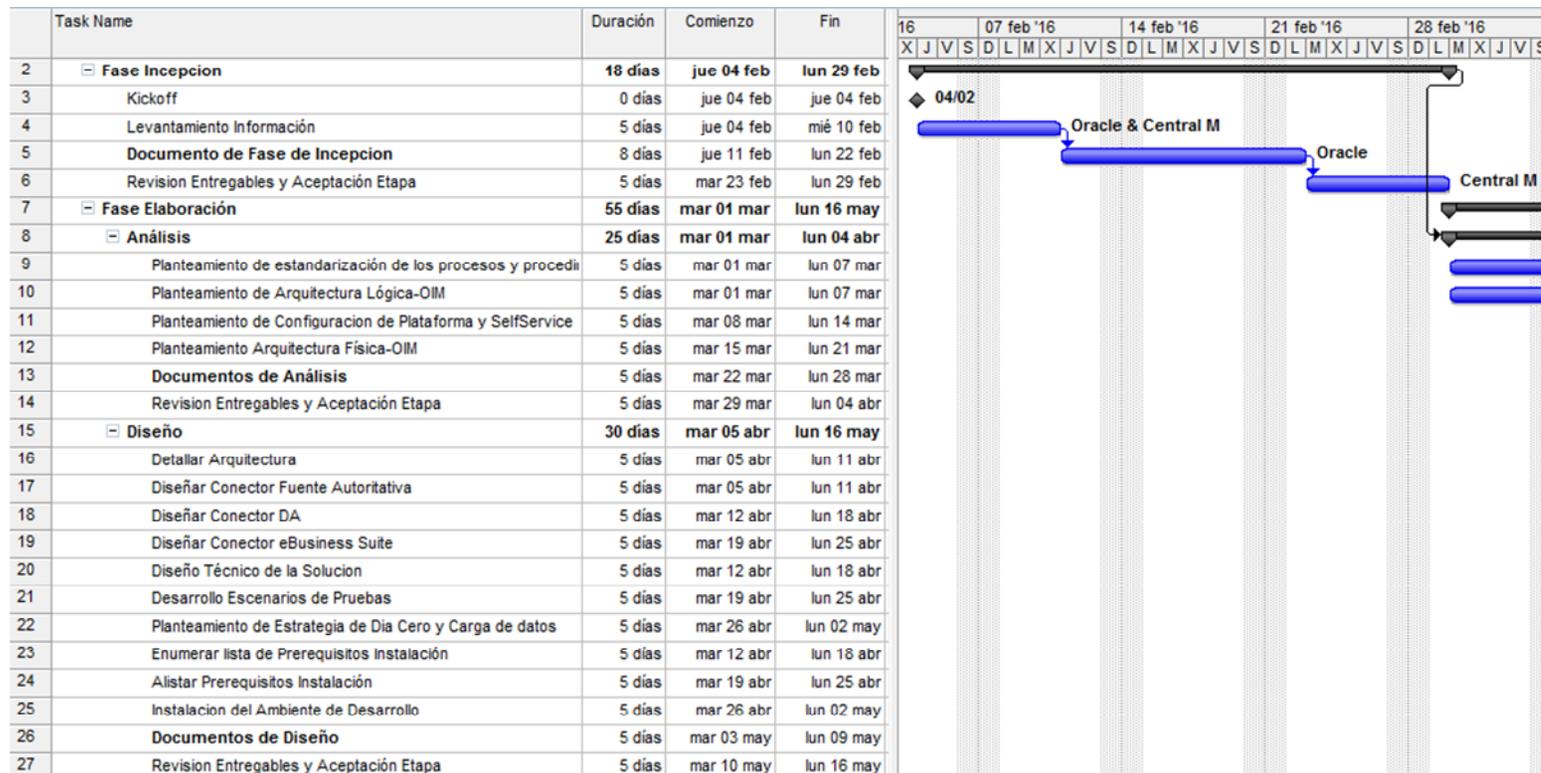


Figura 18. Cronograma del proyecto (Parte I)

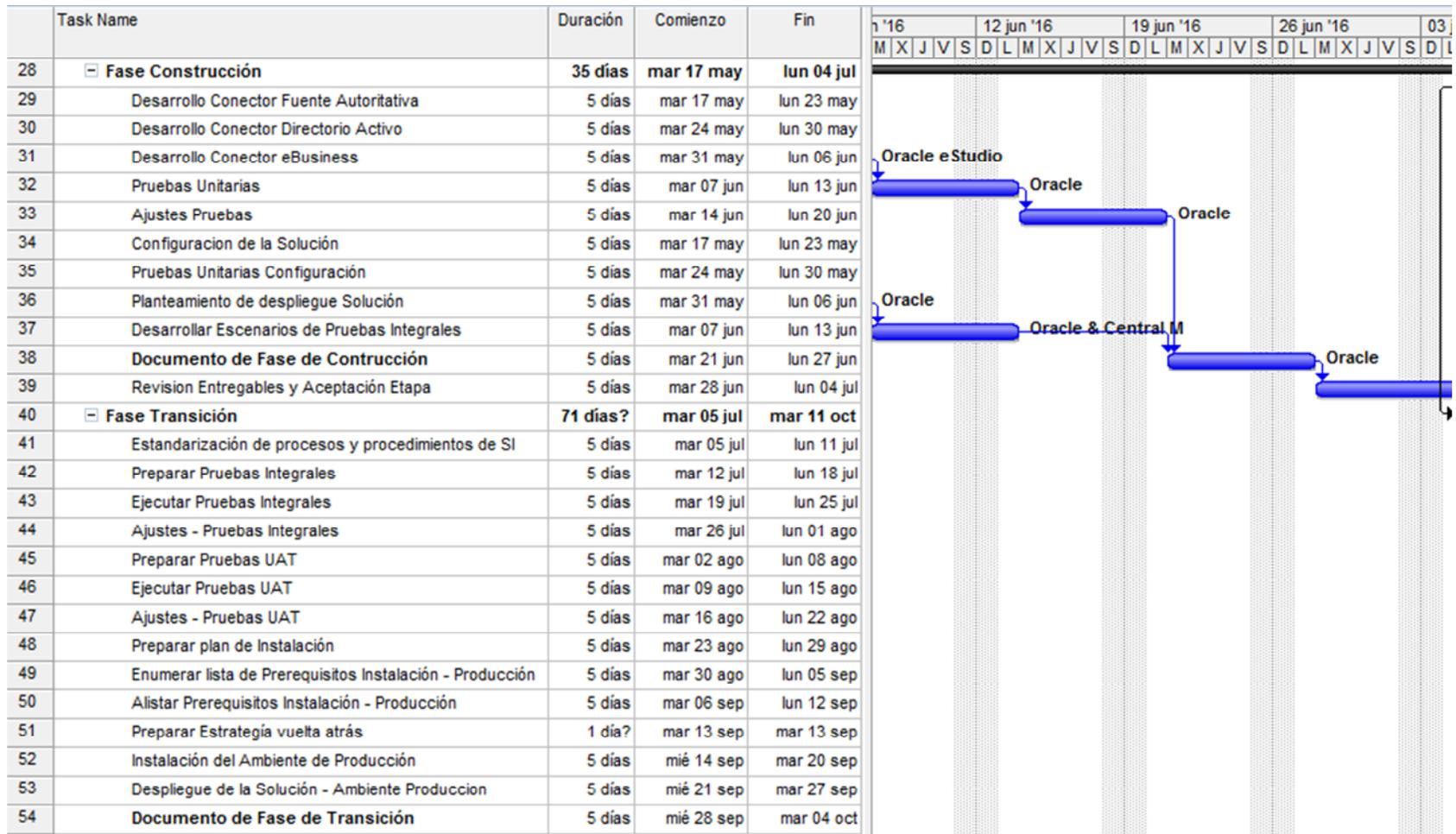


Figura 19. Cronograma del proyecto (Parte II)



**Figura 20. Cronograma del proyecto (Parte III)**

A continuación el diccionario de los datos del Cronograma:

## 1. Proyecto de Gestión de Identidades

### 1.1 Fase Incepción

1.1.1 Kickoff

1.1.2 Levantamiento Información

1.1.3 Documento de Fase de Incepción

1.1.4 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

## **1.2 Fase Elaboración**

### **1.2.1 Análisis**

1.2.1.1 Planteamiento de estandarización de los procesos y procedimientos SI

1.2.1.2 Planteamiento de Arquitectura Lógica-OIM

1.2.1.3 Planteamiento de Configuración de Plataforma y SelfService

1.2.1.4 Planteamiento Arquitectura Física-OIM

1.2.1.5 Documentos de Análisis

1.2.1.6 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

### **1.2.2 Diseño**

1.2.2.1 Detallar Arquitectura

1.2.2.2 Diseñar Conector Fuente Autoritativa

1.2.2.3 Diseñar Conector DA

1.2.2.4 Diseñar Conector Ebussines Suite

1.2.2.5 Diseño Técnico de la Solucion

1.2.2.6 Desarrollo Escenarios de Pruebas

1.2.2.7 Planteamiento de Estrategia de Día Cero y Carga de datos

1.2.2.8 Enumerar lista de Prerrequisitos Instalación

1.2.2.9 Alistar Prerrequisitos Instalación

1.2.2.10 Instalación del Ambiente de Desarrollo

1.2.2.11 Documentos de Diseño

1.2.2.12 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

### **1.3 Fase Construcción**

- 1.3.1 Desarrollo Conector Fuente Autoritativa
- 1.3.2 Desarrollo Conector Directorio Activo
- 1.3.3 Desarrollo Conector Ebussines
- 1.3.4 Pruebas Unitarias
- 1.3.5 Ajustes Pruebas
- 1.3.6 Configuración de la Solución
- 1.3.7 Pruebas Unitarias Configuración
- 1.3.8 Planteamiento de despliegue Solución
- 1.3.9 Desarrollar Escenarios de Pruebas Integrales
- 1.3.10 Documento de Fase de Construcción
- 1.3.11 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

### **1.4 Fase Transición**

- 1.4.1 Estandarización de procesos y procedimientos de SI
- 1.4.2 Preparar Pruebas Integrales
- 1.4.3 Ejecutar Pruebas Integrales
- 1.4.4 Ajustes - Pruebas Integrales
- 1.4.5 Preparar Pruebas UAT
- 1.4.6 Ejecutar Pruebas UAT
- 1.4.7 Ajustes - Pruebas UAT
- 1.4.8 Preparar plan de Instalación

1.4.9 Enumerar lista de Prerrequisitos Instalación - Producción

1.4.10 Alistar Prerrequisitos Instalación - Producción

1.4.11 Preparar Estrategia vuelta atrás

1.4.12 Instalación del Ambiente de Producción

1.4.13 Despliegue de la Solución - Ambiente Producción

1.4.14 Documento de Fase de Transición

1.4.15 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

### **1.5 Fase Producción**

1.5.1 Clasificación de áreas piloto

1.5.2 Subida de Datos-Ambiente de Producción

1.5.3 Validación y Aceptación-Usuario Final

1.5.4 Evaluación de Comportamiento de Plataforma-Usuarios Nuevos

1.5.5 Ajustes-Ambiente de Producción

1.5.6 Documento de Fase de Producción

1.5.7 Revisión de Entregables y Aceptación Etapa

### **6.1.3 Plan de Gestión de Recursos Humanos**

En este plan se estableció la estructura organizativa del proyecto, para definir posteriormente los canales de comunicación y la definición de roles.

Luego se identificaron cada una de las áreas (Gerencias, Coordinaciones) que son los usuarios directos de la Coordinación de Acceso Lógico, los cuales constituyeron un elemento clave para recolectar información para el Proyecto de Gestión de Identidades.

Se determinó que se requería el apoyo puntual de la Gerencia de Infraestructura TI (Base de Datos y Aplicaciones), ya que se necesitaba tener una visibilidad más detallada de los privilegios que tiene cada aplicativo.

Por último, al tener identificados todos los involucrados en el proyecto, se elaboró la matriz de responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades, indicando el rol que aplique a cada recurso: rol de Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C) o Informado (I).

#### **✓ Estructura Organizativa del proyecto**

Para elaborar el organigrama del proyecto, se tomó en cuenta la estructura organizativa de la empresa. El Gerente de Seguridad de Información, debe estar constantemente informado de los avances de cada uno de los entregables del Proyecto de Gestión de Identidades, ya que es la Gerencia a la cual está adscrita la Coordinación de Acceso Lógico.

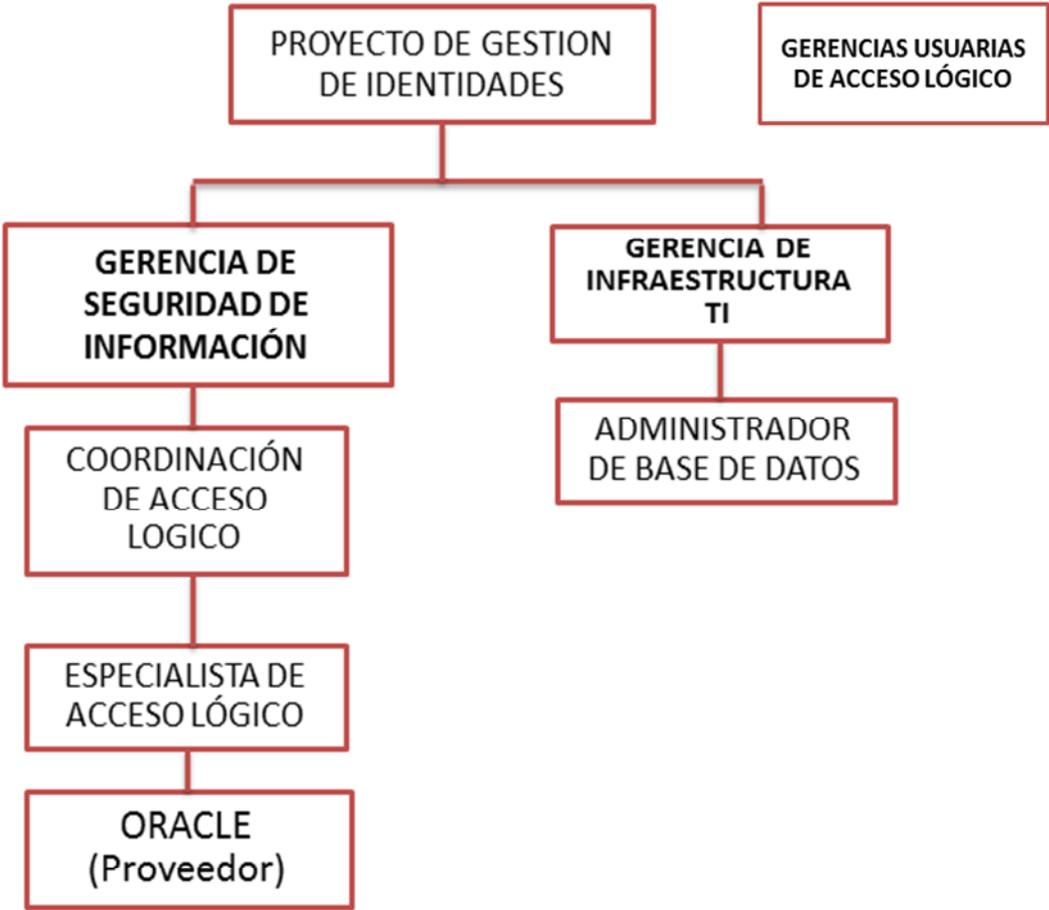
El gerente de Seguridad de Información, debe ser la última persona que aprueba cada uno de los entregables del proyecto, y es quien debe velar por el cumplimiento de las actividades en los tiempos propuestos.

Los Especialistas de Acceso Lógico, son personas que poseen más tiempo dentro de la dicha Coordinación, y su experiencia en cada uno de los procesos de control de

accesos, por lo que se considera conveniente que los analistas informen y consulten a los especialistas durante el desarrollo del Proyecto de Gestión de Identidades.

Dada la experiencia de los especialistas, junto al Coordinador, pueden tener el rol de responsables durante la planificación de las actividades para mejorar la administración de accesos e identidades.

A continuación se muestra el organigrama del proyecto:



**Figura 21. Organigrama del Proyecto de Gestión de Identidades**

### 6.1.3.1 Matriz de Responsabilidad del proyecto.

Para definir la matriz RACI, se identificaron los recursos que estaban involucrados con el Proyecto de Gestión de Identidades. Cabe destacar que se propone que los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, sean los principales involucrados en la implementación del plan propuesto, de manera de aprovechar la experiencia en los procesos y procedimientos en gestión y control de accesos.

Los recursos identificados para el proyecto son:

**Tabla 14. Recursos para el Proyecto de Gestión de Identidades**

<b>Cargo del Recurso</b>	<b>Iniciales</b>
Coordinador de Acceso Lógico	CAL
Especialista de Acceso Lógico	EAL
Gerente de Seguridad de Información	GSI
Gerente de Infraestructura TI	GIT
Administrador de Base de Datos	ABD
Proveedor de Implementación	PI

Se agruparon las actividades en entregables y se asignaron los recursos, como se muestra las tablas 15, 16, 17, 18, y 19.

**Tabla 15. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte I)**

<b>Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades</b>					
<b>ID</b>	<b>Producto o Entregable</b>	<b>Responsable</b>			
		<b>R</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
<b>1</b>	<b>Fase Incepción</b>				
<b>1.1</b>	Kickoff	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		
<b>1.2</b>	Levantamiento Información	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>1.3</b>	Documento de Fase de Incepción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>1.4</b>	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		
<b>2</b>	<b>Fase Elaboración</b>				
<b>2.1</b>	<b>Análisis</b>				
<b>2.1.1</b>	Planteamiento de estandarización de los procesos y procedimientos SI	Eizbelia Ch (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>2.1.2</b>	Planteamiento de Arquitectura Lógica-OIM	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)
<b>2.1.3</b>	Planteamiento de Configuración de Plataforma y Self-service	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>2.1.1</b>	Planteamiento Arquitectura Física-OIM	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>2.1.4</b>	Documentos de Análisis	Oracle (PI) e Eizbelia Ch (EAL)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>2.1.5</b>	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>2.2</b>	<b>Diseño</b>				
<b>2.2.1</b>	Detallar Arquitectura	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>2.2.2</b>	Diseñar Conector Fuente Autoritativa	Alberto F (ABD)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	Oracle (PI)

**Legenda: Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I)**

**Tabla 16. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte II)**

<b>Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades</b>					
ID	Producto o Entregable	Responsable			
		R	A	C	I
2.2.3	Diseñar Conector DA	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
2.2.4	Diseñar Conector eBussines Suite	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
2.2.5	Diseño Técnico de la Solución	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
2.2.6	Desarrollo Escenarios de Pruebas	Eizbelia Ch (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
2.2.7	Planteamiento de Estrategia de Día Cero y Carga de datos	Oracle (PI) e Eizbelia Ch (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
2.2.8	Enumerar lista de Prerequisitos Instalación	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
2.2.9	Alistar Prerequisitos Instalación	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
2.2.10	Instalación del Ambiente de Desarrollo	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
2.2.11	Documentos de Diseño	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
2.2.12	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)	Lorayne Useche (GIT)	
<b>3</b>	<b>Fase Construcción</b>				
3.1	Desarrollo Conector Fuente Autoritativa	Alberto F (ABD)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
3.2	Desarrollo Conector Directorio Activo	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
3.3	Desarrollo Conector eBussines	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
3.4	Pruebas Unitarias	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	

**Legenda: Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I)**

**Tabla 17. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte III)**

<b>Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades</b>					
<b>ID</b>	<b>Producto o Entregable</b>	<b>Responsable</b>			
		<b>R</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
<b>3.5</b>	Ajustes Pruebas	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.6</b>	Configuración de la Solución	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.7</b>	Pruebas Unitarias Configuración	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.8</b>	Planteamiento de despliegue Solución	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.9</b>	Desarrollar Escenarios de Pruebas Integrales	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.10</b>	Documento de Fase de Construcción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>3.11</b>	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		Lorayne Useche (GIT)
<b>4</b>	<b>Fase Transición</b>				
<b>4.1</b>	Estandarización de procesos y procedimientos de SI	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.2</b>	Preparar Pruebas Integrales	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.3</b>	Ejecutar Pruebas Integrales	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.4</b>	Ajustes - Pruebas Integrales	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.5</b>	Preparar Pruebas UAT	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	

**Leyenda: Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I)**

**Tabla 18. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte IV)**

<b>Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades</b>					
<b>ID</b>	<b>Producto o Entregable</b>	<b>Responsable</b>			
		<b>R</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
<b>4.6</b>	Ejecutar Pruebas UAT	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.7</b>	Ajustes - Pruebas UAT	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.8</b>	Preparar plan de Instalación	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.9</b>	Enumerar lista de Prerequisitos Instalación - Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.10</b>	Alistar Prerequisitos Instalación – Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.12</b>	Instalación del Ambiente de Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)
<b>4.13</b>	Despliegue de la Solución - Ambiente Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)
<b>4.14</b>	Documento de Fase de Transición	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>4.15</b>	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)
<b>5</b>	<b>Fase Producción</b>				
<b>5.1</b>	Clasificación de áreas piloto	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		Lorayne Useche (GIT)
<b>5.2</b>	Subida de Datos-Ambiente de Producción	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
<b>5.3</b>	Validación y Aceptación-Usuario Final	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	

**Legenda: Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I)**

**Tabla 19. Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades (Parte V)**

<b>Matriz de Responsabilidades del Proyecto de Gestión de Identidades</b>					
<b>ID</b>	<b>Producto o Entregable</b>	<b>Responsable</b>			
		<b>R</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>I</b>
<b>5.4</b>	Evaluación de Comportamiento de Plataforma-Usuarios Nuevos	Eizbelia Ch (EAL) y Alex R (EAL)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>5.5</b>	Ajustes-Ambiente de Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	Lorayne Useche (GIT)
<b>5.6</b>	Documento de Fase de Producción	Oracle (PI)	Franklyn R (GSI)	Maria C (CAL)	
<b>5.7</b>	Revisión Entregables y Aceptación Etapa	Maria C (CAL)	Franklyn R (GSI)		Lorayne Useche (GIT)

**Legenda: Responsable (R), Aprobador (A), Consultado (C), Informado (I)**

#### **6.1.4 Plan de Gestión de Comunicaciones**

##### **6.1.4.1 Documento del Plan de Comunicaciones.**

El plan de comunicaciones del Proyecto de Gestión de Identidades se basó en definir los tipos de comunicaciones que van a existir entre los integrantes del proyecto, especificando la forma cómo se va a recolectar, almacenar y mediante qué medios se distribuirá la información a los destinatarios apropiados en el momento acorde, para así darle continuidad al proyecto y la misma esté disponible a tiempo. Para cumplir este objetivo se definieron los siguientes acuerdos:

- ✓ El Coordinador de Acceso Lógico, junto a su equipo de trabajo son los responsables de elaborar una presentación para la primera reunión para anunciar el Proyecto de Gestión de Identidades, donde se mostrarán los objetivos, alcance, Estructura Desagregada de Trabajo (EDT) y el cronograma del proyecto, de manera que todos los recursos conozcan lo que se quiere lograr y puedan sentirse involucrados en el proyecto.

- ✓ Se estableció dos tipos de comunicaciones, una interna entre los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico y el proveedor Oracle, quienes ejecutarán el proyecto y requieren estar constantemente comunicados para diseñar la arquitectura de implementación, y otra comunicación externa con los recursos de la empresa, los cuales participan en la recopilación de la información necesaria para el diseño de la fuente autoritativa que permitirá el suministro de información referente a los empleados entre la plataforma de identidad y los aplicativos a integrar.
- ✓ Para la comunicación interna, se seguirán los niveles jerárquicos de la empresa, el Coordinador de Acceso Lógico será el responsable de informar los avances del proyecto al Gerente de Seguridad de Información, que es la gerencia adscrita a la coordinación en estudio. Luego los especialistas de le reportarán los avances de algunos entregables directamente al Coordinador de Acceso Lógico. Estas comunicaciones internas se realizarán mediante mesas de trabajo técnicas y correos electrónicos entre los especialistas y el coordinador Acceso Lógico, para definir la estandarización de los procesos y procedimientos de Seguridad de Información, desarrollo de pruebas en la plataforma de Identidad, entre otros.
- ✓ Durante toda la ejecución del proyecto especialistas de acceso lógico, el administrador de BD y el Proveedor Oracle deben enviar semanalmente por correo al Coordinador de Acceso Lógico, el avance de sus actividades mediante el formato establecido para las minutas de reuniones de avance del proyecto (Ver Anexo D).
- ✓ En las reuniones de avance internas, el equipo de la Coordinación de Acceso Lógico y el proveedor Oracle quincenalmente debe evaluar las actividades completadas a la fecha, informar las actividades con retraso, decidir qué acciones correctivas se tomarán e identificar según el cronograma cuáles actividades están por completar para la próxima reunión.

- ✓ Para la comunicación externa con los recursos de otras áreas, se realizarán mesas de trabajo con intercambio de correos electrónicos y minutas que ayudarán a recopilar y concretar los acuerdos establecidos durante las sesiones realizadas. El formato establecido para las Minutas de Reuniones se puede ver en el Anexo D
  
- ✓ Las comunicaciones del proyecto serán almacenadas en una carpeta compartida en la Res donde tendrán acceso únicamente los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico y la Gerencia de Infraestructura TI, de manera que se garantice que la información quede centralizada en un solo lugar. Los documentos que se almacenarán son las minutas de las reuniones de avance, y documentos de las fases del Proyecto.
  
- ✓ El Coordinador junto a todo el equipo del área de Acceso Lógico deben elaborar una presentación para formalizar el cierre del proyecto una vez que se hayan realizados todos los entregables pautados en el alcance del mismo.

✓ **Matriz de Comunicaciones**

Como resultado de estos acuerdos, se obtuvo la matriz de comunicaciones del proyecto, donde se muestra el tipo de información, frecuencia, medio de distribución, responsable, destinatario al cual será dirigida la comunicación y que tipo de información le será suministrada.

**Tabla 20. Matriz de Comunicaciones del Proyecto de Gestión de Identidades**

<b>Tipo de Comunicación</b>	<b>Medio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Destinatario</b>	<b>Información a Suministrar</b>
<b>Reunión de Inicio del Proyecto</b>	Presentación	Una vez antes de iniciar la ejecución del Proyecto	Coord. de Acceso Lógico y Oracle	Todos los recurso involucrados en el Proyecto	Alcance, Objetivos, EDT, Cronograma del Proyecto
<b>Mesas de Trabajo Técnicas- Coordinación de Acceso Lógico</b>	Correo	Cada vez que se requiera	Coord. de Acceso Lógico	Equipo de la Coord. de Acceso Lógico	Acuerdo definidos para cada uno de los entregables
<b>Mesas de Trabajo Técnicas con Oracle</b>	Correo y Video Conferencias	Cada vez que se requiera	Coord. de Acceso Lógico	Equipo de la Coord. de Acceso Lógico	Acuerdo definidos para cada uno de los entregables
<b>Minuta del Alcance del Proyecto</b>	Correo	Semanal	Coord. de Acceso Lógico y Especialistas	Coord. de Acceso Lógico	Avance de actividades
<b>Informe del Alcance del Proyecto</b>	Correo y Carpeta compartida en Red	Quincenal	Coord. de Acceso Lógico	Coord. de Acceso Lógico y Gte de Seguridad de Información	Minuta con las actividades realizadas, por ejecutar, actividades críticas con las respectivas acciones correctivas que se tomarán
<b>Mesas de Trabajo Técnicas-Otras áreas involucradas</b>	Correo y Video Conferencias	Cada vez que se requiera	Coord. de Acceso Lógico y Especialistas	Gerencia de Infraestructura de TI, Gerencia de RRHH	Levantamiento de información para los entregables
<b>Reunión de Cierre del Proyecto</b>	Presentación	Única al finalizar el proyecto	Coord. de Acceso Lógico	Todos los recurso involucrados en el Proyecto	Información con los resultados finales

### 6.1.5 Plan de Gestión de Interesados

En este plan se muestran a los interesados del Proyecto, se indican los niveles de participación e influencia que tienen en el mismo.

#### 6.1.5.1 Documento del Plan de Gestión de interesados.

A continuación se indican los interesados del Proyecto:

**Tabla 21. Interesados del Proyecto**

Interesados del Proyecto							
ID	Nombre	Área	Cargo	Datos de Contacto	Rol	NP	NI
1	Darvis Monasterio	Recursos Humanos	Gerente de Recursos Humanos	Edif. Principal, Oficina C	Participante	Bajo	Alto
2	Sheila Pérez	Tesorería	Gerente de Tesorería	Edif. Principal, Oficina B	Participante	Bajo	Medio
3	Harold Veracierta	Tecnología de la Información	Gerente de Tecnología de la Información	Edif. Principal, Oficina A	Gerente del Proyecto II	Medio	Alto
4	Franklyn Rodríguez	Seguridad de Información	Gerente de Seguridad de Información	Edif. Anexo, Oficina F	Gerente del Proyecto I	Alto	Alto
5	Joaquín De Abreu	Gerencia General	Gerente General	Edif. Anexo, Oficina D	Participante	Bajo	Medio
6	Elizabeth Morales	N/A	Proveedor	Video Conferencia	Líder de Proyecto-Oracle	Alto	Alto

**Leyenda: Nivel de Participación (NP), Nivel de Influencia (NI)**

## **6.2 Formular el plan de Dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios.**

### **6.2.1 Documento con el Plan de Dirección del Proyecto que será entregado para su aprobación.**

El plan de dirección del proyecto, se consolida con de los diferentes entregables obtenidos en los planes subsidiarios de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados, el cual será entregado a la Coordinación de Acceso Lógico.

## **CAPITULO VII. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

En este capítulo se presenta la evaluación del cumplimiento del objetivo general planteado en este Trabajo Especial de Grado, analizando los objetivos específicos que lo constituyen, en cuanto al logro individual de cada uno de ellos.

### **7.1 Cumplimientos de los Objetivos**

El objetivo general se cumplió con la elaboración del “Plan de Dirección para el Proyecto de Gestión de Identidades”, para ello los cuatros objetivos específicos planteados fueron cumplidos al 100% mediante la ejecución de las actividades definidas.

A continuación se detalla el cumplimiento de los objetivos específicos.

#### **7.1.1 Diagnosticar los procesos que se manejan para la de gestión de identidades.**

En el diagnóstico de los procesos que se manejan para la de gestión de accesos e identidades, se aplicaron dos encuestas, una orientada a los usuarios finales y al equipo de la Coordinación de Acceso Lógico para identificar que procesos que realizan para el momento. También se realizó la observación directa y se recolectó la información disponible.

Los resultados de estas encuestas representaron los insumos necesarios para elaborar un inventario de los procesos gestión de accesos e identidades. Luego con el apoyo de los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico se realizó la descripción de los principales procesos.

Después de analizar los resultados de las encuestas, la documentación recolectada y la información producto de la observación directa, se identificaron las necesidades de la gestión de accesos e identidades, cumpliendo con el objetivo propuesto.

### **7.1.2 Elaborar estrategias para mejorar los procesos de gestión de identidades.**

Para cumplir con este objetivo, se utilizó la información de las necesidades identificadas en el primer objetivo, para generar un diagrama causa-efecto.

Luego se realizó una lluvia de ideas con el equipo de la Coordinación de Acceso Lógico para sugerir estrategias de mejora, de manera que estas permitieran dar respuestas a las necesidades identificadas. Esto representó el insumo para generar un diagrama de causa-efecto invertido, para luego clasificar y agrupar las distintas estrategias de mejora propuestas. Posteriormente los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, seleccionaron las estrategias más factibles, y se realizó una descripción de las mismas.

### **7.1.3 Elaborar los planes subsidiarios: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados del Proyecto de Gestión de Identidades.**

Este objetivo se cumplió mediante el desarrollo de los procesos de inicio y planificación de los planes subsidiarios de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicación e interesados, los cuales se explican a continuación:

- ✓ **Plan de Gestión de Alcance.** Se cumplió mediante la formulación del enunciado del alcance, el cual definió el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto. Permitted definir los recursos a grandes rasgos, el patrocinador y la persona responsable para aprobar la definición del proyecto, lo cual es importante antes de comenzar la ejecución.

También se desarrolló la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT) representando cada uno de los paquetes de trabajo que conforman el Proyecto de Gestión de Identidades, con sus respectivos entregables.

El cumplimiento del plan de alcance constituyó una información clave y esencial para el desarrollo de los demás planes subsidiarios.

- ✓ **Plan de Gestión del Tiempo.** Se cumplió al elaborar el cronograma del proyecto, para ello se definieron las actividades asociadas a cada entregable de la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT). Luego se les dio secuencia a las actividades definidas y se establecieron las relaciones de precedencia necesarias, identificando la ubicación de los hitos del proyecto.  
Posteriormente se estimaron los recursos que harían posible la ejecución de las actividades y se estimó la duración de cada actividad, para finalmente elaborar el cronograma del proyecto.
- ✓ **Plan de Gestión de Recursos Humanos.** Este plan se cumplió mediante el desarrollo del organigrama y la matriz de responsabilidades (Matriz RACI) del proyecto, definiendo los niveles de responsabilidad existentes dentro del equipo de proyecto.
- ✓ **Plan de Gestión de Comunicaciones.** Se cumplió mediante la definición de la matriz de comunicaciones del proyecto, la cual especifica el tipo de comunicación e información que compartirán cada uno de los recursos involucrados en el proyecto, indicando los medios, la frecuencia y el recurso responsable de distribuir la información en el momento oportuno, de manera de darle continuidad al proyecto. Cabe destacar que se definieron los acuerdos para establecer dos tipos de comunicaciones, una interna entre los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico quienes son los que desarrollarán el Proyecto de Gestión de Identidades, y otra comunicación externa con los usuarios que realizan los requerimientos.
- ✓ **Plan de Gestión de Interesados.** Se efectuó a través de la definición de los interesados claves del proyecto, se especificó el rol y se indicaron los niveles de participación e influencia de cada uno.

**7.1.4 Formular el plan de dirección del proyecto a través de la integración de los planes subsidiarios: alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados.**

El plan de dirección del proyecto, se cumplió mediante la consolidación en un solo documento con los diferentes entregables obtenidos en los planes subsidiarios de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados, el cual como se indicó anteriormente será entregado a la Coordinación de Acceso Lógico.

Este plan fue presentado a los involucrados del proyecto, de manera de darles a conocer el alcance y los aspectos claves del Proyecto de Gestión de Identidades, obtener su retroalimentación e incorporarlas en el plan del proyecto antes de presentarlo nuevamente para su aprobación.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones formuladas en el Trabajo Especial de Grado.

### Conclusiones

Teniendo en cuenta que la Coordinación de Acceso lógico suministra información clave referente a la gestión y control de accesos e identidades, se concluye que es importante asignar un tiempo de manera planificada para revisar de forma continua cómo se está llevando la gestión de los requerimientos y cómo están funcionando cada uno de los procesos que controla la gestión de accesos e identidades. Dicho tiempo no debe interferir en las actividades cotidianas de la coordinación.

Según el estudio realizado, se pudo determinar que la Coordinación de Acceso Lógico, no le daba suficiente prioridad a la documentación y revisión de los procesos y procedimientos que para el momento llevan a cabo, ya que las prioridades del equipo están orientadas a realizar la atención de los requerimientos y proyectos en los cuales participa, llegándose a la conclusión que si se le da la debida importancia de analizar y revisar dichos procesos, fuera posible tener una mejor gestión y control de los accesos, realizándose con un formato establecido para ello.

En base a las necesidades identificadas dentro de los procesos gestión de accesos e identidades, se definieron distintas propuestas de mejora las cuales sirvieron de fuente de información para elaborar el Plan de Dirección de un Proyecto que permitiera dar respuesta a las necesidades de la coordinación y la empresa.

El Plan de Dirección descrito en este trabajo de grado hace referencia a los diversos planes subsidiarios desarrollados, como son el plan de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones e interesados. Para desarrollar estos planes se tomaron en cuenta las mejores prácticas de gerencia de proyectos, según lo establecido en el PMI (2013) y en las diferentes referencias bibliográficas consultadas. También ayudó

la experiencia adquirida en el postgrado de Gerencia de Proyectos de la UCAB, y la experiencia de la autora en los procesos que se llevan en la Coordinación de Acceso Lógico, lo cual contribuyó a la definición Proyecto de Gestión de Identidades en función de las posibilidades y necesidades reales de la coordinación.

## **Recomendaciones**

Se recomienda que el Gerente de Seguridad de Información junto al Coordinador Acceso Lógico sean los impulsores de implementar el plan de dirección propuesto con los mismos integrantes de la coordinación, ya que este plan representa la línea base para ejecutar el Proyecto de Gestión de Identidades que dará solución a diversas necesidades detectadas en los procesos de gestión y control de accesos e identidades.

Durante el proceso de entrevistas y recolección de datos para la investigación, se hizo evidente que los integrantes de la Coordinación de Acceso Lógico, a pesar de no tener mucha documentación, poseen suficiente conocimiento en los procesos de gestión y control accesos, pero este conocimiento e información no es utilizado para homologar los conocimientos entre todos los integrantes, sino que algunos de éstos poseen más experiencia que el otro. Es por ello que se recomienda que se ejecute el plan propuesto donde algunas de las estrategias de mejora proponen entregables que contribuyen la estandarización de los procesos y procedimientos de gestión y control de accesos.

Tomando en cuenta que la buena comunicación entre todos los integrantes de un proyecto constituye un factor de éxito para lograr los objetivos, se sugiere aplicar el plan de comunicación propuesto, realizando un buen seguimiento y coordinando avance del proyecto, para mantener informados a todos los recursos involucrados y así se evitarán inconvenientes potenciales por falta de información oportuna.

Se sugiere que se utilice la información recolectada en el análisis de los resultados, para que una vez finalizada la ejecución del plan de dirección propuesto, sirva de base para diseñar el plan de las otras estrategias que se identificaron pero que no forman parte del alcance del proyecto. Se recomienda reutilizar el diagrama causa efecto invertido, ya que resume las diversas estrategias de mejora del sistema de gestión y control de accesos e identidades.

Se recomienda realizar documentación de las lecciones aprendidas, con el fin de tenerlas en cuenta durante una próxima parte del proyecto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Areitio, J. (2011), *Seguridad de la Información: Redes, Informática y Sistemas de Información*. Cengage Learning-Paraninfo.
- Arguedas, E. (2010), *Plan de Gestión para la implementación de un sistema de software para la administración, control y consolidación de cuentas por cobrar no asociadas a operaciones crediticias del Banco de Costa Rica*. Trabajo Especial de Grado para optar el título de Máster en Administración de Proyectos en la Universidad para la Cooperación Internacional, San José-Costa Rica.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación*. Introducción a la metodología científica. Caracas.
- Becerra, R. (2012), *Propuesta de una arquitectura de gestión de identidades digitales para el consorcio minero Benito Juárez Peña Colorada*. Trabajo Especial de Grado para optar por el Título de Maestro en Tecnologías de la Información en la Universidad de Colima, Colombia.
- Chamoun, Y. (2002). *Administración Profesional de Proyectos*, La Guía. McGrawHill. México.
- CIV. (2012). *Código de Ética Profesional*, Recuperado el 14 de Abril de 2014, de [http://www.civ.net.ve/uploaded\\_pictures/19\\_d.pdf](http://www.civ.net.ve/uploaded_pictures/19_d.pdf).
- Definición ABC (2014), Confidencialidad, <http://www.definicionabc.com/-comunicacion/confidencialidad.php>, Consultada el 10 de Marzo de 2014.
- Fernández, V. (2009), *Plan De Proyecto para la Implementación de los Nodos de Acceso Multiservicio de Nueva Generación (NAM) en la División de Clientes del Sector Telecomunicaciones – ICE*. Trabajo especial de grado para optar el

título de Máster en Administración de Proyectos en la Universidad para la Cooperación Internacional, San José-Costa Rica.

Gido, J., & Clements, J. (2007). *Administración Exitosa de Proyectos*. México.

Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos. (2010). *Documento de Referencia para la realización de diagnósticos en materia de mejora de la gestión*. Consultado el 12 de Marzo de 2014, de [http://www.salud.gob.mx/unidades/dgrh/spc/formatos/mejora\\_de\\_gestion.pdf](http://www.salud.gob.mx/unidades/dgrh/spc/formatos/mejora_de_gestion.pdf).

Gobierno Federal Estados Unidos Mexicanos. (2012). *Programa especial de mejora de la gestión en la administración Pública Federal*. Consultado el 12 de Marzo de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/94639229/Herramientas-Para-El-Analisis-y-Mejora-de-Procesos-Sfp-2008>.

Haughey, D. (2013). *Proyect Smart*. Consultado el 15 de Marzo de 2014, de <http://www.projectsart.co.uk/raci-matrix.html>.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición), Mc Graw Hill. México.

Hurtado, J. (2010). *El proyecto de investigación. Comprensión holística de la metodología y la investigación*. (6ta. ed). Caracas: Quirón.

Mendez, C. (2001). *Metodología, Diseño y Desarrollo del proceso de investigación*. Colombia: McGraw-Hill.

Monrroy, Y. (2011). *Diseño del plan de ejecución del proyecto de actualización de la plataforma tecnológica centralizada de Banesco Banco Universal*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de especialista en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello.

Naresh M., Dávila J., & Treviño M. (2004). *Investigación de mercados*. Ciudad México: Pearson Educación

Palacios, L. (2005). *Gerencia de Proyectos. Un enfoque Latino*. Publicaciones UCAB. Caracas.

Perez, R. (2012). *Plan de Gestión para la migración de Sistemas de Información a servidores virtualizados en Toyota de Venezuela*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de especialista en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Prisma, Central Madeirense, C.A (2014). Portal de Intranet.

Project Management Institute. (2006). *Código de ética y Conducta Profesional*. Recuperado el 12 de Febrero de 2013, de Código de ética y Conducta Profesional:<http://americalatina.pmi.org/latam/AboutUS/EthicsInProjectManagement/PMICodeOfEthicsAndProfessionalConduct.aspx>

Project Management Institute. (2013). *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK* (Vol. Quinta Edición). Pennsylvania (EEUU): Global Estándar.

Quintero, R. (2011). *Plan de Gestión para adecuar el sistema de reclamos de una institución financiera según la ley de tarjetas financieras*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de especialista en Gerencia de Proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Ricalde, C. (2013). *Plan de Mejora de Procesos*. Recuperado el 16 de Mayo de 2014, de Gobierno Regional del Cusco: <http://www.diresacusco.gob.pe/administracion/serums/Plan%20Mejora%20Web/Plan%20de%20Mejora%20de%20Procesos%20SERUMS.-2.pdf>

Sáenz, I. y Fernandez, J. (2007), *Iberdrola: Gestión centralizada de identidades para mejorar la calidad de servicio a usuarios, el cumplimiento normativo y los costes de operación*. Artículo corporativo de Iberdrola Empresa Española de Consultoría.

- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw Hill.
- Steve, M. (1997). *Desarrollo y Gestión Proyectos Informáticos*. Madrid: McGrawHill.
- UCAB, (2011). *Disposiciones Generales de Trabajo Especial de Grado*.
- Valarino, E., Yáber, G., & Cemborain, M. (2010). *Metodología de la investigación, Paso a Paso*. México.
- Valdivia, C., (2014). *Sistemas Informáticos y Redes*. Edic. Paraninfo, España.
- Velazco, J. (2011). *Instructivo Integrado para Trabajos Especiales de Grado (TEG)*. Caracas.

## **ANEXOS**

**Anexo A: Guía de Entrevista Estructurada para analizar  
el acceso de los usuarios a los aplicativos**

## **ENCUESTA PARA ANALIZAR EL ACCESO DE LOS USUARIOS EN LOS APLICATIVOS**

La presente encuesta se da con el objetivo de conocer cuál es su opinión con respecto a la manera de ingresar a los aplicativos de la empresa a los cuales tiene usted acceso, además de poder realizar un levantamiento de información con fines académicos e identificar oportunidades de mejora. La información suministrada será de carácter confidencial, siendo su opinión válida e importante para la ejecución de la investigación.

### **Datos del entrevistado**

Cargo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Área donde labora: \_\_\_\_\_

Antigüedad en la empresa: \_\_\_\_\_

Aplicaciones a las que tiene acceso, marque con una (X) su selección:

- Windows (DA)    EBS (OR12)    ORMS    ORSIM    ORMP    OBIP  
 SuperMarket Application    OBIEE (RDW)    SPI/STIPENDIA    CSTIME

A continuación se le presentan una serie de preguntas, con cuatro (4) opciones de respuesta a cada interrogante, donde es necesario que marque con una (X) su selección:

### **1. Considera que su cuenta de usuario en cada aplicativo está correctamente asociada a su nombre y apellido**

- Totalmente de Acuerdo  
 De Acuerdo  
 Desacuerdo  
 En Desacuerdo Totalmente

**1. Considera que sería más simple ingresar a los aplicativos a los cuales posee acceso con una misma cuenta de usuario y contraseña**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**3. Considera usted necesario que la fecha de expiración de contraseña de su cuenta de usuario en cada aplicativo sea la misma**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**4. Considera importante tener una herramienta que le permita realizar cambio de contraseña y la solicitud de sus requerimientos de accesos de una forma más directa y rápida**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**5. Considera usted importante recibir información referente al cómo generar su contraseña y mantener la confidencialidad de la misma**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**Gracias por su participación.**

**Anexo B: Guía de Entrevista Estructurada para analizar los Procesos de  
Gestión de Accesos e Identidades**

## **ENCUESTA PARA ANALIZAR LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE ACCESOS E IDENTIDADES**

La presente encuesta se da con el objetivo de conocer cuál es la situación actual con respecto a la gestión de accesos e identidades, además de poder realizar un levantamiento de información con fines académicos e identificar oportunidades de mejora. La información suministrada será de carácter confidencial, siendo su opinión válida e importante para la ejecución de la investigación.

### **Datos del entrevistado**

Cargo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Antigüedad en el área: \_\_\_\_\_

A continuación se le presentan una serie de preguntas, con cuatro opciones de respuesta a cada interrogante, donde es necesario que marque con una (X) su selección:

### **Parte I**

#### **1. Considera usted que se encuentran normalizados los procedimientos para la solicitud y gestión de accesos e identidades**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**2. Considera que es preciso manejar un formato de solicitud de requerimientos de accesos e identidades que permita recopilar la información necesaria para gestionar las solicitudes**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**3. Considera necesario tener estructurada y documentada alguna matriz de accesos para cada aplicativo de acuerdo a cada cargo que tiene la empresa**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**4. Considera necesaria la documentación de toda la información con respecto a la gestión de accesos e identidades**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**5. Considera necesario que el equipo de trabajo dedique tiempo de su jornada para la optimización de los procesos de gestión de accesos e identidades**

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- Desacuerdo
- En Desacuerdo Totalmente

**Parte II**

En función del conocimiento y experiencia que Ud. posee en la Coordinación de Acceso Lógico, seleccione a continuación marcando con una (X) los procesos que considere que son los principales para llevar a cabo la Gestión de accesos e Identidades:

- Recepción de solicitud de requerimientos a través del servicio de correo.
- Recepción de solicitud de requerimientos a través de la herramienta de Service Desk.
- Verificación de la solicitud, de acuerdo a lo establecido en la norma o política general del área.
- Llamar al usuario solicitante para confirmar requerimiento.
- Creación, modificación o eliminación de cuenta de usuario según lo solicitado.
- Asignación o Modificación de acceso según a lo solicitado.
- Documentación de lo procesado en la herramienta de Service Desk.
- Validación con el usuario de la habilitación de sus accesos.

- Cierre del requerimiento o reasignación a otras áreas si lo amerita.
- Informar vía telefónica el cierre o reasignación del requerimiento al usuario solicitante.

**Gracias por su participación.**

## **Anexo C: Validación de los instrumentos de las Entrevistas Estructuradas**

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Estelle Barcaran Costado, titular de la Cédula de Identidad Nro. V5968206, de profesión Ingeniero Civil, ejerciendo actualmente como profesor Agregado en la institución Universidad Católica Andrés Bello, por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines de su aplicación el instrumento (cuestionario) para el trabajo de grado que llevara por título: PLAN DE DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL. Caso de Estudio: Coordinación de Acceso Lógico.

En Caracas, a los 09 días del mes de Octubre de 2014

  
Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo Franklyn Rodríguez, titular de la Cédula de Identidad Nro. 12422562, de profesión Ingeniero en Informática ejerciendo actualmente como Gerente de Seguridad Inf. en la institución Central Madeirense C.A., por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines de su aplicación el instrumento (cuestionario) para el trabajo de grado que llevara por título: PLAN DE DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL. Caso de Estudio: Coordinación de Acceso Lógico.

En Caracas, a los 19 días del mes de Enero de 2015



Firma

## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo \_\_\_\_\_, titular de la Cédula de Identidad Nro. \_\_\_\_\_, de profesión \_\_\_\_\_, ejerciendo actualmente como \_\_\_\_\_ en la institución \_\_\_\_\_, por medio de la presente hago constar que he revisado y validado a los fines de su aplicación el instrumento (cuestionario) para el trabajo de grado que llevara por título: PLAN DE DIRECCIÓN PARA EL PROYECTO DE GESTIÓN DE IDENTIDADES DE UNA EMPRESA DEL SECTOR RETAIL. Caso de Estudio: Coordinación de Acceso Lógico.

En Caracas, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

Firma

## **Anexo D: Formato de Minuta de Reuniones**

### Formato de Minuta de Reuniones

FECHA		MINUTA NRO.	
PROYECTO		ELABORADA POR:	
OBJETIVO TRATADO			
<b>CONTROL DE ASISTENCIA</b>			
PARTICIPANTE	TELÉFONO	CORREO	AREA
NRO.	ACTIVIDADES REALIZADAS		RESPONSABLE
NRO.	ACTIVIDAD	ESTATUS	RESPONSABLE
<b>PUNTOS PENDIENTES PARA PROX REUNIÓN</b>			
NRO.	ACCIONES A EJECUTAR	FECHA COMPROMISO	RESPONSABLE