



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**TÍTULO:  
“METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE  
PROYECTOS BASADA EN PMI EN UNA MEDIANA EMPRESA  
(AKROS CIA. LTDA)”**

**AUTORES:  
STEFANIE YADIRA COELLAR AGURTO  
JOSÉ LUIS ALCIVAR CORREA**

**TUTOR:  
ING. LENÍN EDUARDO FREIRE COBO, MGS.**

**GUAYAQUIL – ECUADOR  
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por los Autores, Stefanie Coellar y José Luis Alcivar como requerimiento para obtención del Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales

**TUTOR**

---

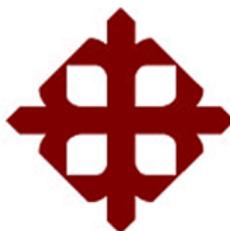
Ing. Lenín Eduardo Freire Cobo, Mgs.

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

Ing. Beatriz Guerrero Yépez, Mgs.

Guayaquil, a los 24 días del mes de marzo del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, Stefanie Yadira Coellar Agurto y José Luis Alcivar Correa

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación “Metodología para La Implementación de una Oficina de Proyectos basada en PMI en una mediana Empresa (Akros Cia. Ltda)” previa a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación, de tipo Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 24 días del mes de marzo del año 2016

AUTORA

AUTOR

---

Stefanie Yadira Coellar Agurto

---

José Luis Alcivar Correa



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Stefanie Yadira Coellar Agurto y José Luis Alcivar Correa

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: “Metodología para La Implementación de una Oficina de Proyectos basada en PMI en una mediana Empresa (Akros Cia. Ltda)” cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 24 días del mes de marzo del año 2016

AUTORA

AUTOR

---

Stefanie Yadira Coellar Agurto

---

José Luis Alcivar Correa

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos en primer lugar a nuestro Ser Supremo Dios, por brindarnos la vida, salud, fuerzas y la sabiduría para culminar con esta etapa de nuestras vida profesional.

De manera especial agradecemos a nuestro estimado tutor, el Ing. Lenin Freire Cobo, a nuestros amigos, y padres quienes han sido y serán nuestras fortalezas, guía; son quienes nos sacaban una sonrisa en tiempo difíciles en nuestro trabajo de investigación.

Finalmente agradecemos a nuestros compañeros de clases, los cuales estuvieron presentes en cada una de esas jornadas durante estos 4 últimos meses en los que compartimos risas, y también momentos de estrés.

**STEFANIE YADIRA COELLAR AGURTO**

**JOSÉ LUIS ALCIVAR CORREA**

## **DEDICATORIA**

A Dios quien ha sabido guiarnos por el camino correcto, darnos las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los obstáculos que la vida presenta, además por enseñarnos a forjar nuestra familia y nuestro hogar sin perder la dignidad ni desfallecer en el intento, gracias a su infinita bondad y amor.

A nuestros padres, que son nuestros ejemplos de vida a seguir, sin ellos difícilmente estaríamos donde estamos ahora, ni seríamos lo que somos hoy en día; gracias a sus enseñanzas, son nuestro ejemplo de vida, gracias a nuestros amados padres, y nuestros logros son para ustedes.

**STEFANIE YADIRA COELLAR AGURTO**  
**JOSÉ LUIS ALCIVAR CORREA**

## **TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**ING. LENÍN FREIRE COBO, MGS.  
TUTOR**

---

**ING. BEATRIZ GUERRERO YÉPEZ, MGS.  
DIRECTORA DE CARRERA**

---

**ING. JORGE PESANTES, MGS.  
CORDINADOR DE ÁREA**

---

**ING. ALEX ALMEIDA, MGS.  
OPONENTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**CALIFICACIÓN**

---

ING. LENÍN FREIRE COBO, MGS.  
TUTOR

---

ING. BEATRIZ GUERRERO YÉPEZ, MGS.  
DIRECTORA DE CARRERA

---

ING. JORGE PESANTES, MGS.  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

ING. ALEX ALMEIDA, MGS.  
OPONENTE

# Índice

Capítulo 1.....	16
Introducción.....	16
<b>Descripción del Problema .....</b>	<b>17</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>19</b>
Capítulo 2.....	21
Marco Referencial.....	21
<b>2.1 Antecedentes de la Investigación.....</b>	<b>21</b>
2.2 Marco Teórico.....	22
2.2.1Áreas de Conocimientos.....	22
Capítulo 3.....	38
Metodología de la Investigación.....	38
<b>3.1 Paradigma de la Investigación.....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 Tipo de Investigación .....</b>	<b>40</b>
<b>3.3 Diseño de la Investigación.....</b>	<b>41</b>
<b>3.4 Población de la Investigación.....</b>	<b>42</b>
<b>3.5 Muestra de la Investigación.....</b>	<b>42</b>
<b>3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....</b>	<b>43</b>
<b>3.6.1 Encuesta.....</b>	<b>43</b>
<b>3.6.2 Observación Directa.....</b>	<b>43</b>
<b>3.7 Procesamiento.....</b>	<b>45</b>
Capítulo 4.....	47
Análisis de los Resultados .....	47
<b>4.1 Reporte de Encuesta.....</b>	<b>47</b>
Capítulo 5.....	52
<b>Elaboración de Metodología de Gestión de Proyectos .....</b>	<b>52</b>
5.1 Proceso para la gestión de proyectos:.....	52

5.2 Procedimientos que respaldan el proceso: .....	55
5.3 Política para la gestión de proyectos:.....	61
5.4 Política de Restauración y Respaldos.....	62
5.4 Gestor Documental.....	63
5.4.1 Solución Propuesta .....	63
5.4.2 Proceso de instalación y configuración del ambiente .....	66
5.4.3 Instalación de la aplicación SharePoint 2013 .....	66
5.4.4 Protección de la Información.....	75
5.4.5 Creación de un Proyecto.....	85
5.4.6 Cargar Documentos en cada Carpeta creada Previamente:.....	87
5.4.7 Respecto a la seguridad de la aplicación .....	88
5.4.8 Configuración de la plantilla de proyectos .....	91
<b>Capítulo 6</b> .....	94
Conclusiones y Recomendaciones .....	94
6.1 Conclusiones .....	94
6.2 Recomendaciones.....	94
<b>Bibliografía</b> .....	96
<b>Glosario</b> .....	97
<b>Anexos</b> .....	98
Anexo 1 .....	98
Encuesta realizada a empleados de Delivery y gerentes de la empresa Akros .....	98
Anexo 2 .....	99
Informe de observación directa.....	99
Anexo 3 .....	100
Plantilla de documentos .....	100

## Índice de Gráficos

Gráfico# 1: Proceso del enfoque cualitativo en una investigación .....	40
Gráfico# 2: Fórmula para el cálculo de la muestra conociendo el tamaño de la población .....	42
Gráfico# 3: Proceso de una entrevista cualitativa.....	44
Gráfico# 4: Resumen de resultados obtenidos .....	47
Gráfico# 5: Resumen de resultados obtenidos .....	48
Gráfico# 6: Resumen de resultados obtenidos .....	49
Gráfico# 7: Resumen de resultados obtenidos .....	49
Gráfico# 8: Resumen de resultados obtenidos .....	50
Gráfico# 9: Resumen de resultados obtenidos .....	51
Gráfico# 10: Resumen de resultados obtenidos .....	51
Gráfico# 11: Diseño de la solución propuesta.....	65
Gráfico# 12: Instalación del S.O .....	66
Gráfico# 13: Instalación del S.O .....	67
Gráfico# 14: Instalación del S.O .....	67
Gráfico# 15: Instalación de la herramienta .....	68
Gráfico# 16: Instalación de la herramienta – Productos a Instalar.....	68
Gráfico# 17: Instalación de la herramienta – Términos y Condiciones de requisitos.....	69
Gráfico# 18: Instalación de la herramienta – Instalación de Requisitos.....	69
Gráfico# 19: Instalación de la herramienta – Pantalla de reinicio .....	70
Gráfico# 20: Instalación de la herramienta – Pantalla de instalación de requisitos 2 .....	70
Gráfico# 21: Instalación de la herramienta – Pantalla extracción de archivos.....	71
Gráfico# 22: Instalación de la herramienta – Pantalla de aceptación de condiciones de Sharepoint.....	71
Gráfico# 23: Instalación de la herramienta – Pantalla de Instalación.....	72
Gráfico# 24: Instalación de la herramienta – Progreso de la instalación .....	72
Gráfico# 25: Instalación de la herramienta – Configuraciones .....	73
Gráfico# 26: Instalación de la herramienta – Pantalla de Bienvenida de Productos sharepoint.....	73
Gráfico# 27: Instalación de la herramienta – Configuración de Sharepoint .....	74
Gráfico# 28: Instalación de la herramienta – Configuración exitosa.....	74

Gráfico# 29: Pantalla Central Administrator en S.O .....	75
Gráfico# 30: Pantalla principal de Central Administrator .....	76
Gráfico# 31: Pantalla de Perform a Backup 1 .....	76
Gráfico# 32: Pantalla de Perform a Backup 2 .....	77
Gráfico# 33: Pantalla Backup and Restore Job Status .....	77
Gráfico# 34: Backup and Restore History] .....	78
Gráfico# 35 Restore from Backup 2 .....	78
Gráfico# 36: Restore from Backup 3.....	79
Gráfico# 37: Restore from Backup 3.1.....	79
Gráfico# 38: Backup and Restore Job Status.....	79
Gráfico# 39: Backup and Restore Job Status.....	80
Gráfico# 40: Script .....	81
Gráfico# 41: Tarea Creada .....	81
Gráfico# 42: Backup Sharepoint Properties 1 .....	82
Gráfico# 43: Backup Sharepoint Properties 2 .....	82
Gráfico# 44: Backup Sharepoint Properties 3 .....	83
Gráfico# 45: Ubicación de los respaldos .....	83
Gráfico# 46: Log de respaldos .....	83
Gráfico# 47: Datos respaldados .....	84
Gráfico# 48: Log del Backup generado por Sharepoint.....	84
Gráfico# 49: Creación de un proyecto .....	85
Gráfico# 50: Agregando Biblioteca de documentos .....	85
Gráfico# 51: Ejemplo de proyecto nuevo .....	86
Gráfico# 52: Sitio del proyecto .....	87
Gráfico# 53: Cargar documentos al sitio .....	87
Gráfico# 54: Vista de documentos cargados en el sitio .....	88
Gráfico# 55: Configuración de usuarios .....	89
Gráfico# 56: Configuración de usuarios .....	89
Gráfico# 57: Configuración Home Visitors .....	90
Gráfico# 58: Configuración Home Members.....	90
Gráfico# 59: Configuración Home Owner .....	91
Gráfico# 60: Configuración de plantilla de proyectos.....	91
Gráfico# 61: Creación y carga de documentos .....	92
Gráfico# 62: Configuración del Sitio.....	92
Gráfico# 63: Configuración del sitio – Guardar como plantilla.....	93

Gráfico# 64: Creación de la plantilla ..... 93

## RESUMEN

Este trabajo de titulación trata sobre la implementación de una metodología basada en las buenas prácticas recomendadas por el Project Manager Institute para la correcta y eficiente administración de proyectos en la empresa Akros.

La empresa Akros Cia. Ltda tiene más de 20 años en el mercado brindando soluciones tecnológicas a sus clientes, en la actualidad gracias a su excelente calidad en los servicios brindados, tiene un crecimiento en sus clientes a nivel nacional, lo que ha ocasionado que exista un incremento en los proyectos a desarrollar, por lo que la empresa hizo un primer intento de administrar los proyectos de forma eficiente creando Gerencias de proyectos en sus oficinas principales en Guayaquil, Quito, Cuenca y Ambato, sin embargo en la actualidad esta forma de administración de proyectos está siendo insuficiente para cumplir las necesidades de la empresa, ya que se encuentran falencias, por ejemplo: Documentos de cierre de proyectos diferentes, Pérdida de documentos relacionados a proyectos cerrados con anterioridad, Falta de un único repositorio de documentos compartidos.

Este trabajo de titulación propone implementar una única oficina de proyectos a nivel nacional que se encargue de poner en práctica la metodología descrita en el presente trabajo para una correcta gestión de proyectos; basándose en proceso, procedimientos, políticas y un gestor documental diseñados de acuerdo a las necesidades de la empresa y su cultura organizacional.

**(Metodología, PMP, PM, Gestión de Proyectos, Tecnología)**

## **ABSTRACT**

Titling this work is on the implementation of a methodology based on the good practices recommended by the Project Manager Institute for proper and efficient project management in the company Akros practices.

The company Akros Cia. Ltda has more than 20 years on the market provided technological solutions to its customers thanks to its excellent quality of service, every day grows more, coming to serve customers nationwide, which has meant that there is an increase projects to develop, so the company made a first attempt to manage projects efficiently creating Managements of projects at its headquarters in Guayaquil, Quito, Cuenca and Ambato, but today this form of project management is still insufficient to meet the needs of the company, since they are different shortcomings, for example: closing documents of different projects, loss of documents related to previously closed projects, lack of a single repository of shared documents.

This paper proposes titling implement a single office projects nationwide to be responsible for implementing the methodology described in this paper for proper project management; based on process, procedures, policies and a document management system designed according to the needs of the company and its organizational culture.

**(Methodology, PMI, PM, Project Management, Technology)**

## **Capítulo 1**

### **Introducción**

La empresa Akros Cia. Ltda, ubicada en la ciudadela Kennedy Norte, actualmente requiere definir una metodología estandarizada para la gestión de proyectos de tecnología, los cuales ofrece a sus clientes, por lo cual es necesario analizar a profundidad los problemas que conlleva el no uso de buenas prácticas durante la ejecución de proyectos.

El objetivo de regularizar la oficina de proyectos en la empresa es definir estrategias a nivel nacional para la correcta administración de proyectos de forma que se pueda evaluar a nivel macro la gestión de los proyectos por parte de los Project Manager a través del cumplimiento de: la metodología definida, proceso/procedimientos y auditorias de los proyectos terminados, para lo cual se requiere el diseño de un gestor documental el mismo que apoyará a la metodología y se considerará una base de conocimientos de la empresa.

Para colocar en contexto la problemática de la empresa, según el levantamiento de información realizado en la actualidad, los Project Manager de cada plaza (Guayaquil, Quito, Cuenca, Ambato), gestionan proyectos de acuerdo a su juicio experto, como por ejemplo, la documentación que se manejan en cada plaza difiere en cantidad usada en la matriz. Es por esto que es necesario definir una metodología de gestión para estandarizar la dirección de los diferentes proyectos que han sido adjudicados por los clientes que pertenecen a la empresa. Como parte de este trabajo se espera diseñar un gestor documental que sirva de apoyo a la metodología de forma que puedan realizarse auditorias en cada uno de los proyectos trabajados.

## **Descripción del Problema**

La empresa Akros Cia. Ltda tiene como visión institucional ser reconocido como el mejor socio estratégico para soluciones empresariales en nuestro país brindando servicios de calidad. Hoy en día, la empresa ha incrementado sus ventas como resultado de la gestión comercial, lo cual deriva a un gran número de proyectos a dirigir a nivel nacional.

En la actualidad, la empresa maneja los proyectos a través de la plaza en la cual se firma el contrato, teniendo de esta forma, diferentes maneras de gestionar proyectos, ya que dirección de los mismos se realiza de acuerdo al juicio experto del Project Manager.

Aunque la calidad en la gestión de proyectos no ha disminuido, es necesario definir una metodología de proyectos que permita controlar y auditar los entregables de cada proyecto, la misma que debe apoyarse en una herramienta de gestión documental que sirva a su vez de base de datos de conocimiento de la empresa.

Hemos considerado importante validar las necesidades de la empresa, de forma específica a los Gerentes de Proyectos a nivel nacional y las Gerencias de la empresa para diseñar una metodología y gestor documental que sea útil, de forma que permita auditar los proyectos en sus diferentes estados.

Es importante tener en cuenta que una metodología correctamente aplicada (proceso y procedimientos) permitirá mantener un orden en la gestión de proyectos, la misma que será de utilidad en: el traspaso de conocimientos entre los Gerentes de Proyectos, La búsqueda de documentación de proyectos anteriores, Cumplimiento de auditorías y lecciones aprendidas de los proyectos implementados.

## **Antecedentes**

La empresa Akros Cia. Ltda inició sus operaciones en el año de 1992 en Quito, fue un emprendimiento de los socios de la empresa con el objetivo de ser una empresa líder en la venta de productos de tecnología, con el paso del tiempo surgió la necesidad de dar un giro del negocio al dedicarse a la venta de soluciones tecnológicas corporativas.

El trabajo de la empresa tuvo mucha acogida tanto por el sector público como el privado por lo cual la empresa ha mantenido un constante crecimiento lo que derivó en la apertura de oficinas en Guayaquil en el año 2001, en Cuenca en el año 2014 y en Ambato a finales del 2015 y la unión de socios estratégicos en otras ciudades a nivel nacional, incrementando su pool de recursos.

En la actualidad la empresa concentra sus soluciones en las siguientes verticales: Soluciones de Usuario Final, Soluciones de Conectividad, Soluciones de Centro de Datos, Soluciones de Seguridad de la Información, Soluciones de Infraestructura, Soluciones de Comunicación, Soluciones Complementarias, Licenciamiento y Capacitaciones, siendo a su vez Socio de las marcas líderes del mercado como: Microsoft, Dell, HP, Cisco, VmWare, Lexmark, Polycom, Check Point, Sonicwall, Symantec, APC, McAfee, Siemon, Panduit, contando con personal especializado y certificado en las diversas soluciones que la empresa ofrece.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Implementar una metodología de gestión de proyectos basada en las mejores prácticas dispuestas por el PMI en la empresa Akros Cia. Ltda. De forma que se ejecuten sus proyectos bajo un esquema de dirección centralizada y coordinada, y que se puedan presentar mediciones de gestión de proyectos a través de indicadores que permitan a la alta gerencia la toma de decisiones acertada.

### **Objetivos Específicos**

- 1.- Definir la metodología de la empresa para el manejo de proyectos de manera centralizada.
- 2.- Definir procedimientos y plantillas para la Gestión de Proyectos.
- 3.- Establecer los controles necesarios para la implementación de los proyectos de forma que se cumpla la metodología propuesta.
- 4.- Implementar una herramienta de gestión documental.

### **Preguntas de Investigación**

- 1) ¿Cuáles son las características, beneficios que se obtienen al implementar metodología para la gestión de Proyectos en sus diversas áreas de conocimientos?
- 2) ¿Cuáles son los procedimientos que se adaptan a la cultura organizacional de la empresa cumpliendo las mejores prácticas en la gestión de proyectos?

3) ¿Por qué no se maneja la documentación de los clientes dentro de una base de conocimientos que permita ser consultada por diferentes gerentes de proyectos?

4) ¿Cuál es la Influencia del uso de un gestor documental en la institución como apoyo al proceso de gestión de proyecto?

### **Enfoques metodológicos**

Hemos realizado este estudio basándonos en el paradigma de investigación cualitativa ya que es un método flexible y no muy estructurado, lo cual nos permite realizar un análisis subjetivo del entorno motivo de esta tesis. Emplearemos el método descriptivo usando variables cualitativas de forma que nos permitan conocer la situación actual de la empresa, mediante la recolección de datos precisos realizando una exposición narrativa, numérica y gráfica con el objetivo de obtener información de los datos recopilados.

La población del estudio estará conformada por Gerentes de Proyectos y los Gerentes de la empresa Akros Cia. Ltda., ya que este trabajo de tesis se orienta únicamente a esta empresa.

Para obtener información usaremos cuestionarios dirigidos a la población de estudio (Gerentes de proyectos y Gerentes de la empresa) con el objetivo de recopilar respuestas concretas y objetivas relativas a sus necesidades.

Al orientar esta tesis bajo la metodología anteriormente descrita, pretendemos levantar las necesidades de la población en cuanto a prácticas que son necesarias para complementar la metodología de gestión de proyectos, de forma que el resultado sea útil para cada plaza en diferentes tipos de clientes sean estos públicos o privados.

## Capítulo 2

### Marco Referencial

#### 2.1 Antecedentes de la Investigación

La gestión de proyectos es el método que permite planificar, organizar, controlar e incentivar recursos de forma que se cumplan cada una de las actividades definidas dentro del alcance del proyecto, sus inicios se dan en los años 1950's, cuando las empresas empezaron a usar técnicas y métodos para administrar proyectos de ingeniería complicados, esta época es un referente para la gestión de proyectos actual debido a que en ese tiempo empezaron a desarrollarse modelos matemáticos para programar tiempos. Según Cleland "Fue en los años 50 cuando la gestión de proyectos fue formalmente reconocida como una contribución distintiva que surgía de las disciplinas de gestión." (Cleland, 2006)

En la actualidad el desarrollo de software que sirven de apoyo a la gestión de proyectos ha revolucionado los procedimientos de gestión, ya que gracias a los mismos ha permitido mantener altos niveles de interactividad de los recursos.

Las empresas de tecnología se han visto en la necesidad de implementar sus proyectos con base a las mejores prácticas reconocidas mundialmente debido a la necesidad de brindar el mejor servicio a sus clientes, basándose en otorgar entregables acorde a sus necesidades y que cumplan con sus expectativas.

## **2.2 Marco Teórico**

La Metodología estará basada en las buenas prácticas difundidas por el PMI, el cual es una organización que dentro de sus principales objetivos se encuentran el establecer estándares que ayuden a gestionar los proyectos de cualquier ámbito de manera eficaz.

La gestión efectiva de los proyectos se encuentra basada en 10 áreas de conocimiento y 5 grupos de procesos los cuales en conjunto se convierten en una pauta a seguir para definir metodologías de acuerdo a la necesidad de los negocios.

### **2.2.1 Áreas de Conocimientos**

#### **Gestión de la Integración**

El área de conocimiento de integración, es la que explica los procesos más importantes del PMI, añadiendo el proceso de control de cambios. Ya que no existe proyectos que no haya control de cambios, los controles de cambios aparecen después de haber definido la base del alcance, y se puede dar por las siguientes razones: Falta en la definición de requerimientos, Cambios en los requerimientos, Cambio en aspectos legales de las empresas, Cambios por demanda en el mercado o por solicitudes gubernamentales. Los demás Procesos de Integración tienen que ver con el Ciclo de Vida del Proyecto: Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre. (Manager, 2013)

#### **Acta de Constitución de la empresa**

Es el documento que se elabora para dar a conocer formalmente el inicio del proyecto, en él se describe los recursos y las actividades que se usarán durante la ejecución del proyecto, además de asignar a un Gerente de Proyecto con la autoridad para la toma de decisiones con relación a las actividades del proyecto, a la par se delimita el alcance del proyecto,

formalizando el inicio y fin del mismo. Es importante que desde esta etapa la Gerencia General se comprometa con los objetivos del proyecto de forma de mantener el apoyo de la misma durante la ejecución del mismo.

La firma del acta es el inicio formal del proyecto, cabe indicar que lo firma también el patrocinador. El patrocinador es el representante del cliente en el desarrollo del proyecto. El patrocinador a veces se presenta como Administrador del contrato o como usuario, lo importante es que debe controlar que se cumpla el 100% del alcance proyecto, entregables y fin del proyecto. (Rivarola, 2007)

### Plan para la dirección de proyectos

Este proceso permite establecer, organizar y definir todos los planes que en conjunto formarán el plan global para dirigir el proyecto, el mismo que especifica la forma en que se ejecutará, se monitorea y se cierra. Este plan se define al inicio del proyecto y se actualiza constantemente durante la ejecución del mismo hasta el cierre del proyecto.

El plan de dirección de proyecto contiene varias áreas de conocimientos las cuales se citan a continuación: Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Subcontrataciones, Interesados, Riesgos.

### Gestionar el trabajo de Proyecto

Es el proceso que se encarga del trabajo del proyecto, es decir, realizar las actividades establecidas en el plan de dirección del proyecto, para gestionar el trabajo de proyecto en la etapa de ejecución, este paso es el más importante es la administración del recurso humano.

### Monitorear el trabajo del proyecto

Es revisar y controlar el avance del proyecto con relación a los objetivos estratégicos definidos en el plan de dirección. Este paso va en conjunto con la ejecución, las actividades claves son los controles de cambio y los controles de calidad. Esta actividad permite verificar que los cambios no modifiquen

considerablemente la base del alcance, los entregables sean tal cual se definieron en la base del alcance y se verifiquen con el cliente con el grado de calidad acordado.

### Control Integrado de cambios

Es examinar las solicitudes de cambios que se pueden dar durante la ejecución del proyecto tal como se lo indicó al inicio en la descripción del área de conocimiento. En este proceso, lo primero que se debe elaborar es un procedimiento para el control de cambios. Los cambios en los proyectos producen cambios en el cronograma, cambios en el alcance y modifican los costos. Cuando los cambios son atribuibles al proyecto, se toman estos desfases de los tiempos de reserva y contingencia definidos en la planificación para que no afecten al proyecto, si los cambios son atribuibles al cliente, entonces hay cambios en estos procesos descritos con anterioridad, a estos se los conoce como la triple restricción.

### Cerrar el Proyecto

Cerrar un proyecto es una etapa de la gestión de proyectos que en la mayoría de las ocasiones no se le da la importancia necesaria durante la ejecución de un proyecto. Un ejemplo de su valor es:

- Da la evidencia de que un proyecto fue aceptado a conformidad,
- Permite realizar evaluación de los integrantes del equipo de trabajo asignado.
- Obtener lecciones aprendidas de acuerdo a las experiencias suscritas durante la implementación del proyecto.

El cierre no adecuado de los proyectos puede traer múltiples implicaciones, las mismas que pueden afectar la imagen corporativa de la empresa ejecutora del proyecto. (Manager, 2013)

### **Gestión del Alcance**

En esta área de conocimiento, se hace un trabajo para determinar los requerimientos base del proyecto. En virtud de lo expuesto, este proceso está dentro del proyecto, esto significa que se aceptaron los requerimientos

generales, especificados en la propuesta y el contrato; dentro del proyecto se trata de especificar estos requerimientos como base para el inicio del proyecto.

### Planificar el Alcance

Es crear un plan en el que se defina como se controla y aprueba el alcance del proyecto, su ventaja es que durante la ejecución del proyecto suministrará una pauta de cómo se debe proceder durante el mismo, esto permite disminuir la probabilidad de realizar actividades que se encuentren fuera del alcance.

### Recopilar Requisitos

Es el proceso en el que se define, documenta y monitorea los requerimientos de los interesados (positivos o negativos) para cumplir los objetivos del proyecto, esta etapa es muy importante ya que permite conocer las condiciones que se deben cumplir para culminar a satisfacción del cliente el proyecto, una recomendación es mantener una descripción muy detallada de los requisitos de forma que se pueda incluir en la línea base del alcance.

### Definir el Alcance

Es realizar una descripción exhaustiva del proyecto, en base a las descripciones de requisitos recopilados en donde se limitan las actividades a realizar. Parte de este proceso es definir el enunciado detallado del alcance el mismo que considera los entregables, riesgos, restricciones y supuestos del proyecto los mismos que se van actualizando o incorporando según la necesidad durante la ejecución del proyecto. (Rivarola, 2007)

### Crear el EDT

La EDT (estructura de Desglose de Trabajo) es descomponer los requerimientos del proyecto en pequeñas tareas las mismas que son simples de controlar y manejar en las cuales es posible estimar los costos y su duración, el EDT representa al enunciado del proyecto aprobado por el Sponsor.

### Validar el Alcance

Es legitimar la recepción de los entregables del proyecto que se hayan finalizado, su ventaja principal es que aumenta la posibilidad que el proyecto terminado sea recibido a conformidad, gracias a la aprobación previa de cada uno de los entregables del proyecto.

### Controlar el Alcance

Es el proceso que se encarga de vigilar los avances del proyecto en base a los cambios que se puedan estar realizando en la línea base del proyecto, su uso usualmente junto al Control Integrado de Cambios de forma que si es necesaria tomar acciones fuera de lo planificado se lo trabaje a través de este.

## **Gestión del Costo**

Este proceso, determina cómo se va a planificar, dar seguimiento y controlar el costo del proyecto, también llamado presupuesto. Cabe indicar que el presupuesto puede tener el rubro de ingreso con diferentes esquemas, como anticipo, pagos parciales o pagos por entregables, pero existen proyectos que trabajan por rubros presupuestados indexados directamente al costo.

Así mismo, los costos puede clasificarse como directos e indirectos, fijos y variable, fuentes y usos, el que va determinar el uso del mismo va ser el administrador del proyecto. (Manager, 2013).

### Planificar la gestión de los costos

Es definir las políticas, procedimientos y documentos requeridos para proyectar, administrar gastos y vigilar los costos del proyecto, su principal función es facilitar a las Gerencias información de cómo se administrarán los costos durante la ejecución del proyecto.

### Estimar los costos

La estimación de los costos del proyecto, se puede dar usando varias herramientas como: La estimación por analogía, por medio del EDT, por juicio experto, o por método Delphi.

#### Determinar el presupuesto

Define la línea base del costo del proyecto en base a la suma del costo de cada una de las tareas que forman parte del proyecto, esta debe ser aprobada por el Sponsor del proyecto y sobre esta se controlará y medirá el desempeño del proyecto.

La definición de presupuesto, además de organizar la estimación de los costos en función de los rubros del proyecto incluyendo las inversiones y los ingresos, se realiza el cálculo de indicadores como el de Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno.

#### Controlar los Costos

Es vigilar las tareas del proyecto de forma que se cumpla con lo planificado y no existan desviaciones, en caso de necesitar valores adicionales se debe realizar un control de cambios sobre la línea base de los costos, la misma que debe ser justificada y aprobada por el sponsor del proyecto.

La herramienta que se sigue para realizar el control de costos se denomina Valor Esperado a través de la curva S. (Manager, 2013)

### **Gestión de la Calidad**

Este proceso aplica conceptos de calidad al proyecto, la utilización de las mejores prácticas del mercado, el de crear procedimientos preventivos más que correctivos, hace que los resultados cumplan con el grado de calidad deseado, y así mantener las expectativas del cliente sobre el producto o servicios contratado dentro del proyecto. (Frame, 2005)

### Planificar la Gestión de la Calidad

Es el proceso para reconocer los requerimientos o definiciones de calidad solicitados para el proyecto y sus entregables, así como documentar como se sustentará el cumplimiento de la misma durante la ejecución del proyecto. Esta planificación debe realizarse en conjunto al resto de procesos durante la planificación. Entre las herramientas se encuentran:

- Análisis Costo Beneficio
- Costo de la calidad
- 7 Herramientas básicas de calidad. (Manager, 2013)

### Realizar el Aseguramiento de La Calidad

Este proceso trata sobre la verificación de la calidad en los entregables que se desarrollan dentro de la ejecución del proyecto, con el objetivo de garantizar que los mismos cumplan con las especificaciones definidas durante el alcance. Es recomendable asegurar la calidad durante el desarrollo de cada uno de los entregables del proyecto de forma que se previene defectos a través de una revisión detallada durante el desarrollo de las actividades del proyecto.

### Controlar la Calidad

Es el proceso en el cual se inspecciona y registra las conclusiones relacionadas a los controles de calidad implementados durante la ejecución de cada uno de los entregables del proyecto, entre los beneficios más importantes de este proceso se encuentran:

- Determinar en etapas iniciales deficiencias dentro de un proceso o producto, de forma que se pueda buscar soluciones tempranas al mismo evitando re procesos.
- Confirmar que los entregables y las actividades del proyecto cumplen con los requerimientos definidos por los interesados del proyecto.

## **Gestión del Tiempo**

Este proceso se encarga en determinar las actividades del proyecto, secuenciarlas, asignarle tiempo y recursos, generar un cronograma y controlar la ruta crítica.

Este proceso es clave para la realización base del cronograma que va determinar el tiempo de entrega del proyecto y que actividades se van a trabajar. (Frame, 2005)

### Planificar la Gestión del Cronograma

Es el proceso en el cual se definen las normas, pasos y documentos para definir, planificar, implementar y monitorear las actividades establecidas como parte del proyecto. El plan de gestión del cronograma tiene la ventaja de plantear la forma en que se comunicarán las novedades relacionadas al cronograma, así como, la manera de valorarlas.

### Definir las Actividades

Es el reconocer y documentar las actividades necesarias para cumplir con los entregables definidos para el proyecto, en este proceso están incluidas la definición y organización de las actividades que conforman el cronograma de manera que las mismas en conjunto cumplan con los objetivos del proyecto definido con anticipación.

Una opción de gran ayuda al momento de definir actividades es la elaboración de un EDT (Estructura de desglose de trabajo) en el cual se identifica cada uno de los entregables del proyecto segmentando uno a uno hasta llegar a definir las actividades del mismo.

### Secuenciar las Actividades

Consiste en documentar la dependencia de las tareas definidas para la ejecución del proyecto, cada una de las cuales se conecta por lo menos con un antecesor con excepción de la primera tarea, de forma que se crea una secuencia lógica de las actividades planificadas para el proyecto desde el inicio al fin.

Ninguna actividad queda suelta, todas están relacionadas entre el inicio y fin del proyecto. Las relaciones entre estas actividades denotarán el comportamiento de las mismas. Este comportamiento no debe ser por mero cumplimiento sino una representación de la realidad.

### Estimar los Recursos de las Actividades

Es el proceso de evaluar la cantidad de materiales, recursos, equipos, etc. Necesarios para cumplir con las actividades planificadas. La ventaja de usar este proceso es que se conoce por anticipado los requerimientos y se puede establecer costos y duraciones estimadas de actividades o tareas de forma concreta.

### Estimar la duración de las Actividades

Este proceso define el tiempo estimado para terminar cada una de las actividades que forman parte del cronograma, la duración se determina en base al alcance del proyecto, cantidades, horarios de trabajo (horario laboral, fuera de horario, fin de semana), estos datos sirven de suministros para que una persona con la experiencia suficiente en las actividades del proyecto por realizar pueda estimar la duración de las actividades del cronograma.

Según la metodología estándar de proyectos la asignación de trabajo se da actividad-recursos, esta definición suponiendo que todos los recursos del proyecto son competentes en su trabajo. Pero, en la vida real es al revés, primero revisamos los recursos y asignamos las actividades, este procedimiento hace que ciertos recursos generalmente los más competentes estén sobre cargados de trabajo.

Por lo que se debe hacer una nivelación de recursos, para llegar a una asignación en el tiempo más justa en el proyecto.

Pueden trabajarse tres tipos de estimaciones:

- Estimación Análoga.- se estiman duraciones o costos en base a actividades históricas de proyectos parecidos anteriores, es una

técnica no tan exacta pero es la menos costosa y su implementación tiene una menor duración que otras técnicas.

- Estimación paramétrica.- Esta estimación está dada por el uso generalmente de herramientas. En el caso de desarrollo de software estos modelos son: Cosmic, Cocomo, puntos de Función, puntos de función, entre otros.
- Estimación por 3 valores.- usa el riesgo y la incertidumbre para estimar de manera precisa la duración de las actividades, usando rangos cercanos tales como: Más Probable, Optimista, Pesimista. (Manager, 2013)

### Desarrollar el Cronograma

Este proceso es el que determina la planificación del proyecto en base a tareas, hitos, recursos, calendarios, duraciones, secuencias lógicas de actividades de forma que se pueda establecer fechas de inicio y fin de cada una de las actividades requeridas para el cumplimiento de los requisitos del proyecto.

### Controlar el Cronograma

Es vigilar el avance de las tareas definidas en el cronograma para cumplir los requerimientos del proyecto definidos en el plan. Cabe indicar, que el control del cronograma se hace a través de las actividades de ruta crítica. En casos de que se nos pidan aceleran el cronograma de actividades se debe de usar técnicas como crashing y fast tracking, estas técnicas generalmente aumentan el costo del proyecto y disminuyen la calidad de los entregables. (Manager, 2013)

### **Gestión de las Comunicaciones**

Este proceso ayuda a llevar las comunicaciones en un proyecto generalmente el administrador del proyecto se pasa mucho de su tiempo comunicando en el proyecto. Las comunicaciones impactan a los interesados del proyecto de forma negativa o positiva, si existe una pésima planificación de comunicación, la afectación es negativa aunque se esté trabajando adecuadamente el proyecto. Pero también, es importante comprender, que la

buena comunicación no reemplaza al buen trabajo del proyecto, esto sería un engaño.

### Planificar la gestión de las comunicaciones

Es el proceso en el cual se define la orientación que se seguirá con respecto a la comunicación tanto con el equipo del proyecto como con el cliente, en base a los requerimientos de información de los interesados (positivos, negativos) y los activos de la organización del proyecto. Al momento de ejecutar este proceso es importante tener en cuenta la cultura de la organización y su estructura ya que estas tendrán una gran influencia durante el desarrollo del proyecto.

En el instante que se desarrolla la planificación de las comunicaciones se debería tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Que usuario necesita la información y quien autoriza la distribución de la misma.
- Cuál es el momento oportuno en distribuir la información.
- Existe un repositorio de información.
- Que medio es el adecuado para mantener la información (digital, físico).
- Medios para recuperar información. (Manager, 2013)

Este proceso es uno de los más importantes de la gestión de proyectos ya que una buena comunicación en las diferentes etapas del proyecto permite cumplir con éxito la finalización del proyecto.

### Gestionar las Comunicaciones

Este proceso narra la forma en que se gestionarán las comunicaciones, es decir cómo poner a disposición del usuario (interno o externo) del proyecto los avances del mismo convenientemente, para lo cual se pueden usar las siguientes técnicas para garantizar una efectiva comunicación. (Manager, 2013)

- Descartar barreras de comunicación,

- Definir tipos de comunicación y situaciones en las que deban darse (cuando por informes, oficios, correo electrónico, llamada telefónica, reuniones),
- Estrategias para gestionar reuniones,
- Estilo de comunicación escrita,
- Estrategias para llegar al cliente en una presentación cara a cara,
- Técnicas para crear ambiente confiable basado en una comunicación empática en donde se puedan prescindir de obstáculos y llegar a acuerdos en los casos que sean necesarios.

### Controlar las Comunicaciones

Esta etapa de la gestión de las comunicaciones verifica a lo largo del proyecto que la comunicación con los clientes (internos o externos) se estén dando de la manera correcta, es decir que el mensaje que enviamos hacia los mismos llegue con la interpretación correcta.

### **Gestión del Recurso Humano**

Este proceso, generalmente se aplica en la etapa de planificación y ejecución dentro del ciclo de vida del proyecto, y trata sobre la planificación, contratación, y administración del recurso humano. El recurso humano es clave en el desarrollo del proyecto, su competencia y su grado de compromiso en el proyecto hacen la diferencia del equipo de trabajo, así mismo el liderazgo del administrador de proyecto juega un papel importante en el desarrollo del proyecto. (Alcelay, 2014)

El administrador de proyecto debe poseer habilidades administrativas para saber llevar el equipo de trabajo y lograr que se hagan las cosas.

### Planificar la Gestión del Recurso Humano

Permite la identificación y descripción de los roles dentro de un proyecto, las asignaciones, los skills requeridos, el mayor beneficio es que define los roles y responsabilidades de los miembros del equipo en el proyecto

y el plan para gestionar recursos humanos el mismo que incluye tiempos en que los recursos se liberan o fechas en las que se necesita personal adicional al contratado. Una buena planificación del recurso humano en un proyecto es una herramienta eficaz al momento de planificar actividades para proyectos cuando existen recursos limitados.

### Adquirir el Equipo del Proyecto

Este proceso permite conseguir el equipo necesario para la correcta ejecución de un proyecto, la ventaja de este proceso es que al detallar y orientar la elección del equipo el Gerente del proyecto podrá tener un equipo acorde a las necesidades del proyecto. (Manager, 2013)

Un Gerente de Proyectos durante la ejecución de un proyecto podrá usar recursos propios (personal que labora en su empresa) o recurso subcontratado, en ambos casos el gerente de proyecto debe tener en cuenta los siguientes factores al momento de adquirir el equipo para su proyecto:

- Negociar sobre el personal (skills, tiempos, etc) con las personas encargadas de las mismas.
- Tener en cuenta que si no se cumple con el personal necesario para la ejecución del proyecto esto traería consecuencias serias en la ejecución del mismo, por lo cual se debe validar si en esos casos lo mejor es cancelar el proyecto.
- En caso de no poder tener el equipo del proyecto esperado, el gerente del proyecto podría subcontratar recursos, u obtener recursos con formación inferior siempre que esté permitido.

En caso de no obtener el recurso requerido, el Gerente del proyecto debe evidenciar la afectación en el mismo, si es el caso actualizando el plan de gestión del proyecto.

### Desarrollar el Equipo del Proyecto

Permite mejorar las competencias y el entorno ambiental del equipo del proyecto con el fin de que los recursos se desarrollen logrando su máximo potencial en la ejecución de las tareas asignadas, esto permite a su vez

reducir la rotación de los recursos. Los Gerentes de Proyectos deben tener las habilidades para reconocer, conformar, conservar, motivar, dirigir a los diferentes equipos constituidos para la ejecución de proyectos de forma que cumplan con los objetivos esperados. A su vez deben crear ambientes de trabajo que facilite el labor del día a día, además de brindar retroalimentación y apoyo a su equipo en el momento adecuado. (Alcelay, 2014)

Para lograr un alto desempeño del recurso asignado al proyecto debe existir una comunicación abierta y confianza entre el Gerente de Proyecto y los integrantes del equipo de trabajo de forma que se pueda solventar dudas y solucionar conflictos de la mejor forma sin impactar negativamente las actividades del proyecto. Entre las metas para desarrollar un equipo de proyectos se debe considerar:

- Desarrollar los conocimientos y habilidades de los recursos que conforman el equipo del proyecto de forma que se pueda acortar tiempos y mejorar la calidad de los entregables que nos brindan.
- Enriquecer la confianza entre los miembros del equipo.
- Introducir una cultura de equipo dinámico y colaborativo

## **Gestión de Los Riesgos**

Este proceso es importante definirse en la etapa de planificación, ya que prepara al proyecto a disminuir problemas futuros, si bien es cierto que mantener actividades de mitigación sobre riesgos es costoso, es importante definir aquellos riesgos que vayan impactar sobre el alcance, tiempo y costos. Un proyecto no debería empezar sin una matriz de riesgos. (Rivarola, 2007)

### Planificar la Gestión de los Riesgos

Consiste en definir las actividades a realizar en caso que se presente un riesgo identificado con anticipación durante la planificación del proyecto, estas actividades pueden cambiar de acuerdo al desarrollo del proyecto o a las expectativas o influencias de los interesados, este proceso asegura que los riesgos identificados están de acorde a la importancia del proyecto para la

empresa. Es necesario facilitar los recursos y tiempo necesario para cumplir con las actividades de este proceso y para la continua evaluación de los riesgos. (Rivarola, 2007)

### Identificar los Riesgos

Es determinar que riesgos pueden afectar positiva o negativamente al proyecto y describir sus características, el beneficio de este proceso es el conocimiento anticipado de los riesgos existentes lo que permite al equipo anticiparse definiendo medidas que permitan aminorar el impacto del mismo al proyecto. (Rivarola, 2007)

Los riesgos deben identificarse con un código, nombre del riesgo y detalle del mismo, estos deben estar agrupados al paquete de trabajo que se referencia.

Los riesgos potenciales deben de exponerse por parte de todo aquel que interviene de una u otra forma en el proyecto. Este es un proceso que se renueva continuamente conforme se avanza en la ejecución del proyecto.

### Realizar el análisis de los Riesgos

Es el proceso en donde se prioriza los riesgos identificados para su evaluación y definición de actividades a seguir, combinando la posibilidad que ocurra y el impacto al proyecto, el beneficio de este proceso es que permite al Gerente del proyecto concentrarse en los riesgos potencialmente peligrosos para la correcta finalización del proyecto.

Existen dos tipos de análisis que pueden realizarse para valorar los riesgos que afectan al proyecto:

- **Cualitativo:** genera información numérica confiable sobre los riesgos identificados basados en el nivel de impacto y probabilidad de ocurrencia, se debe de realizar de manera regular durante la ejecución del proyecto. Una herramienta común en la medición de riesgos cualitativos es la matriz de probabilidad e impacto, la misma que permite una visualización gráfica de los riesgos y su impacto a los

objetivos del proyecto, lo cual permite determinar acciones a seguir. Por ejemplo, si ocurre una amenaza se la reconoce inmediatamente y permite prioridad en las acciones para aminorar su impacto.

- Cuantitativo: analiza numéricamente las consecuencias de los riesgos de los proyectos sobre los propósitos del proyecto, su principal beneficio es que su información ayuda a la correcta toma de decisiones al momento de reducir el impacto sobre el proyecto. (Manager, 2013)

### Planificar la respuesta a los riesgos

Es preparar las opciones para reducir las amenazas al proyecto, mediante la planificación de posibles respuestas con recursos, tiempo y costos del proyecto, incluye describir un responsable para cada riesgo para la oportuna respuesta del mismo, a su vez mantener informado a cada uno de los afectados sobre la incidencia del riesgo. Los riesgos se pueden evitar, transferir, mitigar, aceptar depende del riesgo que acción tomar sobre el mismo apoyado en los análisis previamente realizados.

### Controlar los riesgos

Este proceso verifica la respuesta a ejecutar cuando se activa un riesgo, monitorea el estado de los riesgos, reconoce nuevos riesgos, ayuda a obtener una respuesta rápida y eficiente frente a uno, este trabajo debe ser reiterado debido a que según avance el proyecto los riesgos pueden cambiar o quedar obsoletos. (Rivarola, 2007).

## Capítulo 3

### Metodología de la Investigación

Este capítulo presenta el diseño de metodología que hemos usado para la recopilación de información, procedimientos y técnicas con el objeto de orientar la investigación.

La palabra metodología, como tal, proviene del griego μέθοδος (méthodos), que significa 'método', y el sufijo -logía, que deriva de λόγος (lógos) y traduce 'ciencia, estudio, tratado'. De allí que también sea definida como la ciencia del método.

Según (Arias, 2006) dice: "el término metodología es el estudio analítico de los tipos de investigación, así como de las técnicas e instrumentos de recolección de información".(p.9)

De acuerdo al libro (Bernal, 2010) dice: "De acuerdo con Cerda (2000), y en relación con el método científico, en la investigación científica han predominado, a lo largo de la historia, tres métodos científicos básicos:

1. El *baconiano*, que postula el desarrollo de la inducción.
2. El *galileano*, que postula la experimentación.
3. El *cartesiano*, que postula la duda fundamentada en el análisis y la síntesis de los problemas. En la actualidad, sin embargo, dada la diversidad de escuelas y paradigmas investigativos, estos métodos se han complementado y es frecuente reconocer, entre otros, métodos como los siguientes:

- Inductivo
- Deductivo
- Inductivo-deductivo
- Hipotético-deductivo
- Analítico
- Sintético
- Analítico-sintético

- Histórico-comparativo
- Cualitativos y cuantitativos.” (p.59)

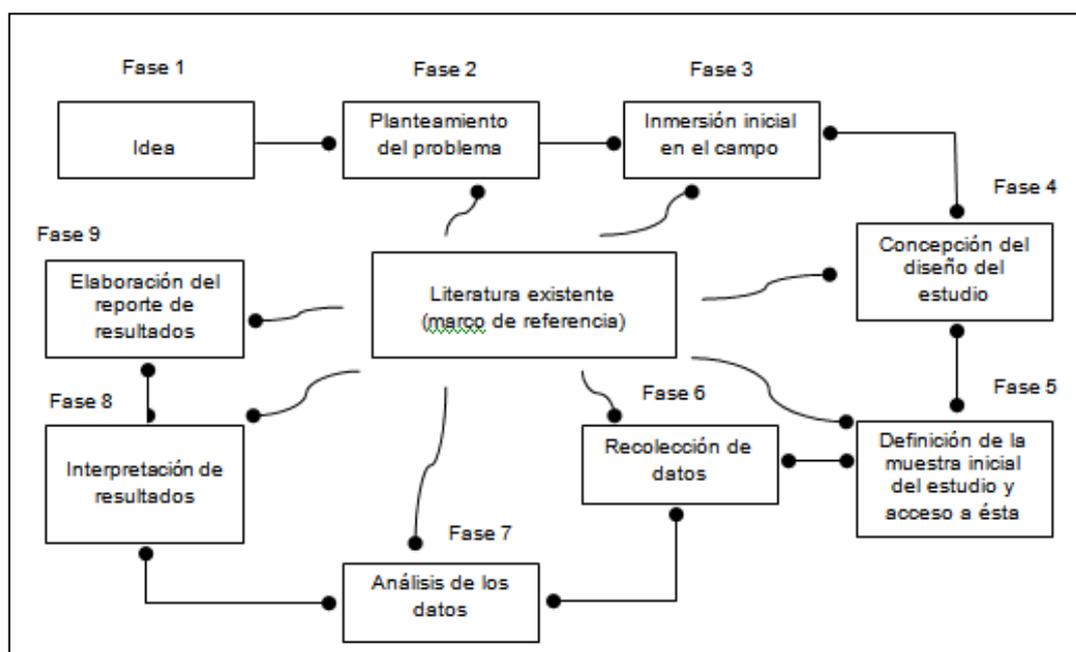
### **3.1 Paradigma de la Investigación**

Para la elaboración de este trabajo hemos usado una metodología que nos permita recolectar, ordenar y analizar el problema de estudio, para cumplir con los objetivos de este proyecto usaremos el paradigma metodológico cualitativo ya que es flexible y su interpretación es subjetiva.

Según (Bernal, 2010)“El método cualitativo o método no tradicional se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada.”(p.60)

La investigación cualitativa la define (Gomez, 2006) como: “Los estudios cualitativos involucran la recolección de datos utilizando técnicas que no pretenden asociar las mediciones con números (no pretenden cuantificar), tales como la observación no estructurada, entrevista abiertas, revisión de documentos, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, interacción con grupos o comunidades, e introspección. (p.61)

Gráfico# 1: Proceso del enfoque cualitativo en una investigación



Fuente: Metodología de la investigación por Sampieri y Fernández (Fernandez, 2010)

Este método nos ayudará a dar una interpretación más certera a la realidad ya que usamos encuestas, entrevistas vía Skype y observación con los diferentes PM repartidos en la empresa a nivel nacional.

### 3.2 Tipo de Investigación

A continuación se describe de manera general los métodos que usamos en nuestro trabajo: Según (Bernal, 2010) dice: “Los métodos de investigación es la concepción de métodos cimentada en las distintas concepciones de la realidad social, en el modo de conocerla científicamente y en el uso de herramientas metodológicas que se emplean para analizarla.

Según esta descripción, el método de investigación se puede dividir en los siguientes métodos: cuantitativo, o investigación cuantitativa, y cualitativo o investigación cualitativa, por lo que hemos aplicado este tipo de metodología en nuestra tesis:

- Método cuantitativo o método tradicional: Este método lo empleamos al desarrollar en base al método deductivo una serie de encuestas que al analizarlas nos da un resultado numérico el mismo que nos permite fundamentar la necesidad de la implementación de una metodología de gestión de proyectos.
- El método cualitativo o método no tradicional: Al mantener resultados numéricos es necesario analizarlos para describir de manera efectiva la necesidad de la empresa. De acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), “se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada.”

### **3.3 Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación de este proyecto está basada en una investigación proyectiva, ya que elaboramos una propuesta como solución de un problema, luego del análisis de las necesidades de la empresa, las buenas prácticas y tendencias de la actualidad, es decir en base a un proceso de investigación.

La investigación proyectiva nos plantea un proceso sistemático de búsqueda e indagación para definir una propuesta cercana a la realidad de la empresa, para lo cual realizamos la descripción del problema, un análisis de los puntos a tener en consideración para gestionar proyectos más usados en la actualidad, tratando de realizar la mejor explicación sobre el resultado de la investigación.

### 3.4 Población de la Investigación

La población de la investigación es delimitada por el personal que labora en la empresa en el área de Delivery tanto en Guayaquil, Quito y Cuenca. Este conjunto está formado por un total de 23 empleados enrolados a la empresa Akros que, además las encuestas también se dirigirá a 9 gerentes a nivel nacional.

### 3.5 Muestra de la Investigación

Para (Bernal, 2010) “es necesario que la muestra con que se realice el experimento sea sistemáticamente estimada y seleccionada para que haya representatividad de sus resultados y los mismos puedan generalizarse, tanto a otras poblaciones como a otros contextos, con las debidas adaptaciones.”(p.149)

La selección del tamaño de la muestra dentro de la población definida para este proyecto se calculará siguiendo las técnicas de muestro no probabilístico a los grupos de la población definida para esta tesis.

Gráfico# 2: Fórmula para el cálculo de la muestra conociendo el tamaño de la población

$$n = \frac{Z^2(p \cdot q)N}{(N \cdot E^2) + Z^2(p \cdot q)}$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra
- Z es el nivel de confianza
- p es la probabilidad de éxito
- q es la probabilidad de fracaso
- E es el nivel de error aceptado
- N es el tamaño de la población

Fuente: Metodología de Investigación para Trabajo de Titulación por César Salazar

Para emplear la fórmula usamos un nivel de confianza del 90%, con una probabilidad de éxito y fracaso simétrica (50%) y un margen de error de 6% donde el total de la muestra recomendado es de 23 sujetos entre personal de delivery y gerentes.

### **3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.6.1 Encuesta**

Para (Bernal, 2010) “encuesta es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas. (p.194)

Las encuestas han sido elaboradas en base a un grupo de preguntas cerradas que serán entregadas a los empleados del área de delivery de la empresa Akros, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora, herramientas tecnológicas que beneficiarían el control de la gestión de proyectos en la empresa.

Sin embargo, las encuestas también las aplicaremos a los gerentes de las diversas áreas de la empresa con el objetivo validar la investigación desde diferentes puntos de vista.

#### **3.6.2 Observación Directa**

Según (Bernal, 2010) la “Observación directa cada día cobra mayor credibilidad y su uso tiende a generalizarse, debido a que permite obtener información directa y confiable, siempre y cuando se haga mediante un procedimiento sistematizado y muy controlado, para lo cual hoy están

utilizándose medios audiovisuales muy completos, especialmente en estudios del comportamiento de las personas en sus sitios de trabajo”. (p.194)

La observación es un método de análisis efectivo que nos permite escoger lo que nos interesa presentar, de forma podemos detallar y evaluar datos e información sobre diversas situaciones y convertirlas en un informe.

### **3.6.3 Entrevista Técnica**

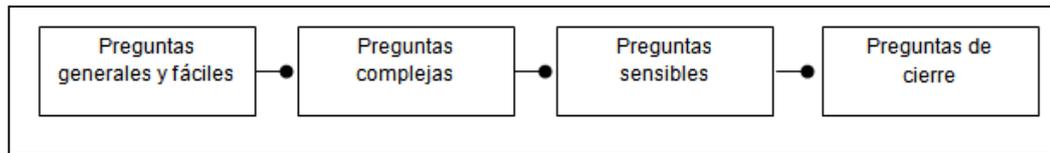
De acuerdo a (Bernal, 2010) la “Entrevista Técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información. A diferencia de la encuesta, que se ciñe a un cuestionario, la entrevista, si bien puede soportarse en un cuestionario muy flexible, tiene como propósito, obtener información más espontánea y abierta. Durante la misma, puede profundizarse la información de interés para el estudio.” (p.194)

Para Arias (2006) la entrevista es: “más que un *simple* interrogatorio, es una técnica basada en un diálogo o conversación "cara a cara", entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida” (p. 73).

Para este método de recolección de información el entrevistador tiene que definir con anticipación que información desea recolectar, para lo cual puede realizar preguntas que permitirá extraer información a uno o varios entrevistados.

Normalmente las preguntas de una entrevista son abiertas se dan en un ambiente más acogedores, espontáneo y flexible donde el objetivo es obtener diferentes vivencias, puntos de vistas e ideas para puedan aportar a la investigación.

Gráfico# 3: Proceso de una entrevista cualitativa



Fuente: Libro Metodología de la investigación por Sampieri y Fernández

Para el desarrollo de este proyecto realizaremos una entrevista cualitativa semi estructurada a 5 Gerentes de Proyectos que en la actualidad se encuentren trabajando en empresas de servicios que implementan sus servicios en base a la metodología de proyectos PMP. El objetivo de estos es conocer los beneficios de seguir un estándar para la gestión de proyectos.

Este tipo de entrevista nos permitirá desarrollar una lista de preguntas con las que interrogaremos a los diferentes individuos a los que está dirigida la entrevista, así como nos permite realizar otras preguntas que durante la entrevista encontremos sea pertinente realizar.

### **3.7 Procesamiento y Análisis para obtener Investigación**

Luego de obtener las encuestas se procederá a ordenar, clasificar los datos para obtener de la misma información, que será resumida mediante gráficos estadísticos de fácil interpretación conforme a los objetivos que se esperan cumplir con esta tesis.

Las encuestas serán tabuladas, clasificadas por preguntas de forma que permita conocer en la actualidad como se manejan los proyectos en las diferentes plazas de la empresa.

La encuesta busca conocer los siguientes grupos de información, a través de una o varias preguntas:

- Gestión de Proyectos de acuerdo a buenas prácticas.- busca conocer que tan cierto es la aplicación de metodologías de proyectos en la ejecución de cada uno de los PM.

- Almacenamiento de información relacionada a proyectos.- busca estar al tanto del nivel de importancia que el PM da a la documentación generada de los proyectos.
- Control en la gestión de proyectos.- busca identificar si existen controles de gestión para los Gerentes de Proyectos.

## Capítulo 4

### Análisis de los Resultados

#### 4.1 Reporte de Encuesta

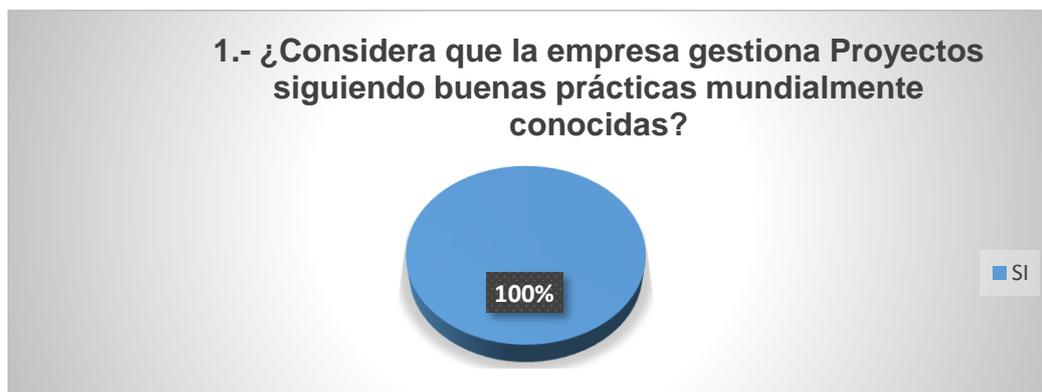
En este capítulo se describe un análisis de las preguntas realizadas en las encuestas en base a los grupos de información mencionados en el literal anterior.

Dentro del grupo Gestión de Proyectos de acuerdo a buenas prácticas, en resumen este grupo de información consideró si la empresa cumple con buenas prácticas a la hora de gestionar proyectos.

Los siguientes datos tabulados corresponden a las 23 encuestas dirigidas a los Gerentes de Proyectos y Gerencias, el resumen que se obtuvo fue: (ver tabla de datos anexo 1):

1. ¿Considera que la empresa gestiona proyectos siguiendo buenas prácticas mundialmente conocidas?

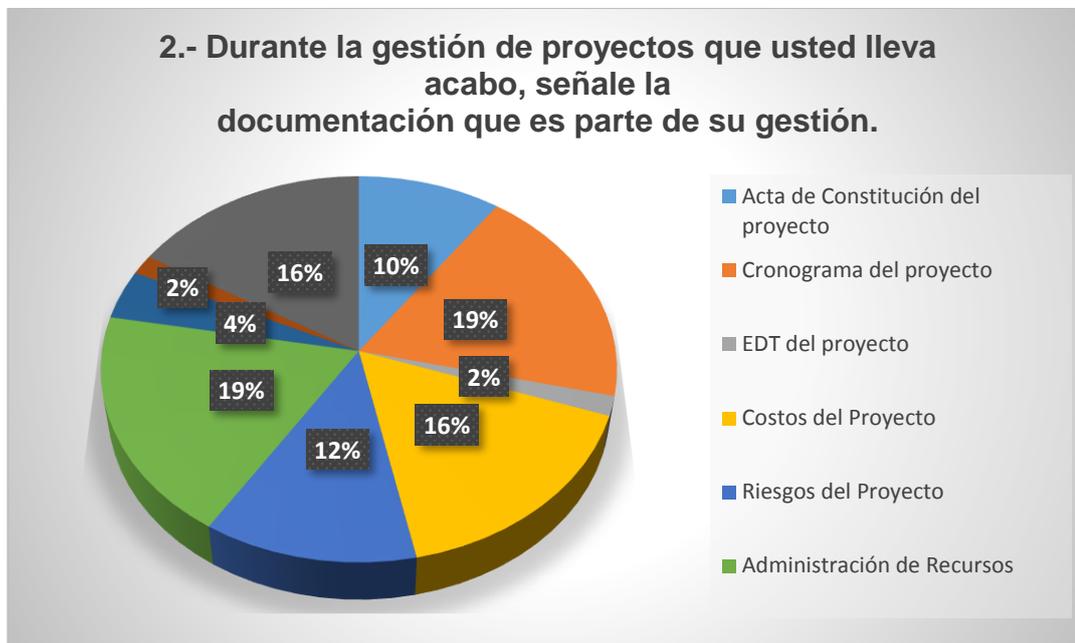
Gráfico# 4: Resumen de resultados obtenidos



Como se puede observar en el gráfico, el 100% de los encuestados tiene la percepción de que al momento de gestionar proyectos, están aplicando buenas prácticas, lo cual es un indicador alarmante debido a que nos demuestra que muy posiblemente tendremos resistencia al cambio ya que el personal tiene la idea que está realizando correctamente su trabajo.

2.- Durante la gestión de proyectos que usted lleva acabo, señale lo documentación que es parte de su gestión.

Gráfico# 5: Resumen de resultados obtenidos

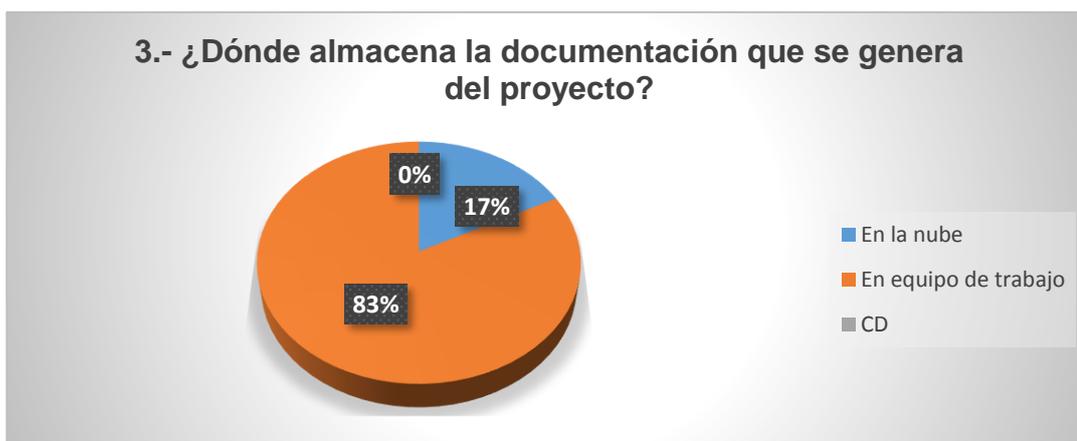


Como se puede apreciar en el gráfico 5 no existe una estandarización de documentos al momento de la gestión de los proyectos, ya que cada uno de los gerentes de proyectos de la empresa maneja la documentación de acuerdo a su juicio experto.

En el grupo de información “Almacenamiento de información relacionada a proyectos” las preguntas que se realizaron en la encuesta de acuerdo al grupo fueron las siguientes:

3. ¿Dónde almacena la documentación que se genera del proyecto?

Gráfico# 6: Resumen de resultados obtenidos



Tal como podemos observar en el gráfico 6, los gerentes de proyectos no poseen un lugar único y centralizado en donde almacenar la información, cada uno de los gerentes de proyectos, mantienen almacenada la información de forma dispersa, lo que de alguna manera es un problema ya que dependemos del gerente de proyecto para acceder a la información.

4. ¿En alguna ocasión ha necesitado información relacionada a algún proyecto cerrado con antelación?

Gráfico# 7: Resumen de resultados obtenidos



Como se puede observar en el gráfico en muchas ocasiones los gerentes de proyecto necesitan información relacionada a proyectos que se cerraron con antelación por lo que es muy importante mantener esa información a mano y completa de forma que sirva como apoyo a la gestión en un futuro.

Dentro del grupo de Control en la gestión de proyectos se consultó el siguiente conjunto de preguntas durante la encuesta:

5. ¿La documentación hallada relacionada al proyecto cumplía sus necesidades de información?

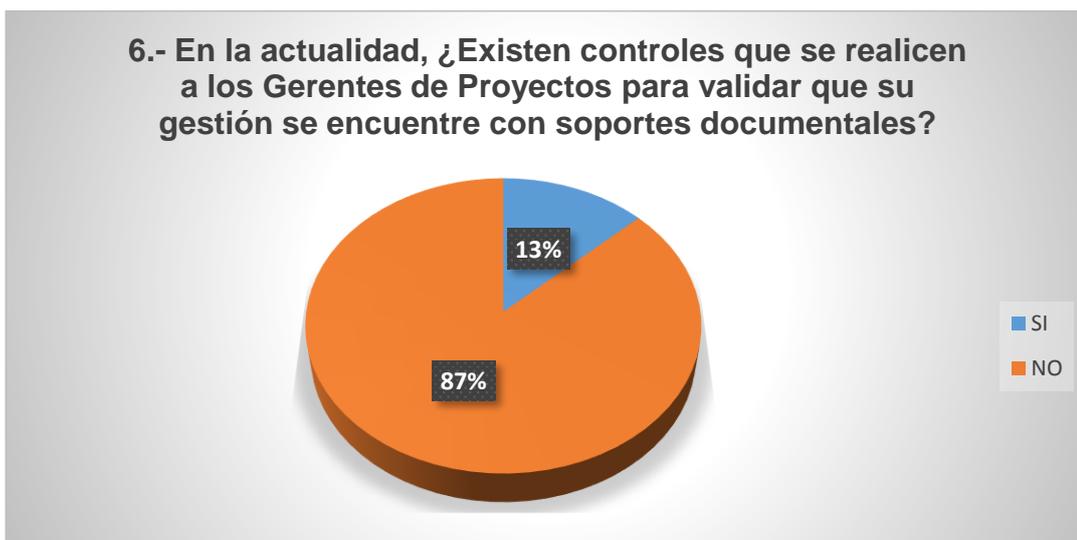
Gráfico# 8: Resumen de resultados obtenidos



Este gráfico describe a la perfección el problema de la empresa, no existe documentación de soporte que se encuentre completa de forma que sirve en un futuro para una gestión adicional, ya que no se encuentra disponible o no se documentó durante la gestión del proyecto.

6. En la actualidad, ¿Existen controles que se realicen a los Gerentes de Proyectos para validar que su gestión se encuentre con soportes documentales?

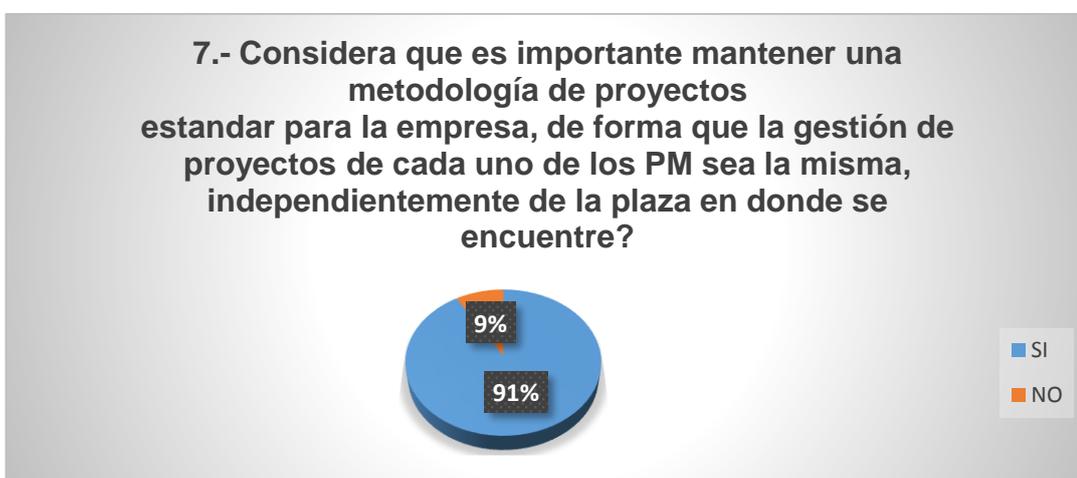
Gráfico# 9: Resumen de resultados obtenidos



El gráfico describe la realidad de la falta de control a la gestión de proyectos ya que existe un alto porcentaje que está de acuerdo al asegurar que no existe un control gerencial sobre el proceso de gestión de proyectos en la empresa.

7. Considera que es importante mantener una metodología de proyectos estándar para la empresa, de forma que la gestión de proyectos de cada uno de los PM sea la misma, independientemente de la plaza en donde se encuentre.

Gráfico# 10: Resumen de resultados obtenidos



## Capítulo 5

### Elaboración de Metodología de Gestión de Proyectos

La metodología para la gestión de los proyectos que definimos para la empresa Akros Cia. Ltda. se divide en 5 fases que conforman el proceso de Gestión de Proyectos para la empresa.

#### 5.1 Proceso para la gestión de proyectos:

Inicio	Planificación	Ejecución	Monitoreo y Control	Cierre
<ul style="list-style-type: none"><li>• Acta de Constitución del Proyecto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alcance del Proyecto</li><li>• Edt del Proyecto</li><li>• Cronograma del Proyecto</li><li>• Costos del Proyecto</li><li>• Entregables del proyecto</li><li>• Actas de reuniones</li><li>• Riesgos del Proyecto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administración de recurso humano</li><li>• Subcontrataciones</li><li>• Acta de Capacitaciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Matriz de Seguimiento</li><li>• Control de Cambios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acta de Finalización del Proyecto</li><li>• Informe del Proyecto.</li></ul>

##### 1.- Inicio.-

Se inicia al proyecto provisionando recursos según la información recopilada del proyecto, esta información se verá reflejada en el documento:

- ✓ Acta de Constitución del Proyecto.- es el documento en el cual se formaliza el inicio del proyecto, describiendo la información relevante relacionada al proyecto por implementar, tales como: Datos del proyecto, Alcance del proyecto, Datos del contacto, etc. (*Ver Anexo 4 – Acta de Constitución del Proyecto*).

## 2.- Planificación.-

En esta fase se inicia la coordinación de los recursos para el correcto desarrollo del proyecto según las restricciones del mismo conocido con anticipación, para lo cual será necesario planificar cada uno de los ítems necesarios para la correcta gestión del proyecto para lo cual debe documentarse la siguiente información:

- ✓ Alcance del proyecto.- en este documento se describe el alcance del proyecto así como los entregables del mismo. Responsable del documento es el Gerente de Cuenta. (*Ver Anexo 3 – Alcance del Proyecto*).
- ✓ EDT del proyecto.- es la descripción gráfica de las actividades a realizar para culminar el proyecto, debe detallarse la actividad y el responsable de la misma. Responsable del documento es el PM asignado. (*Ver Anexo 3 – EDT del Proyecto*).
- ✓ Cronograma del proyecto.- detalla las actividades para terminar con éxito el proyecto además, fecha de inicio y fin de la actividad, duración de la actividad, actividades predecesoras, responsables de la actividad. Responsable del documento es el PM asignado. (*Ver Anexo 3 – Cronograma del Proyecto*).
- ✓ Costos del proyecto.- describe los datos generales del proyecto y cuál es el costo del mismo para la empresa, así como la rentabilidad esperada del proyecto. Este documento debe actualizarse durante todo el proyecto. Responsable del documento es el Gerente de Cuenta y el PM asignado. (*Ver Anexo 3 – Costos del Proyecto*).
- ✓ Entregables del proyecto.- Se describen cuáles son los entregables del proyecto y las condiciones en las cuales deben darse para la aceptación de los mismos a conformidad por parte del cliente. (*Ver Anexo 3 – Entregables del Proyecto*).
- ✓ Actas de reuniones.- Describen los temas y acuerdos de las reuniones realizadas a lo largo del proyecto. Responsable del documento es el PM asignado. (*Ver Anexo 3– Acta de Reunión*).
- ✓ Riesgos del Proyecto.- Se detallan todos los riesgos analizados al inicio y durante la implementación del proyecto, este documento se actualiza

durante todo el proyecto, el responsable del mismo es el PM asignado.  
(Ver Anexo 3 – Riesgos del Proyecto).

### 3.- Ejecución.-

Se desarrollará la solución contratada por el cliente, siguiendo las directrices trazadas por el PM del proyecto definidas por el alcance, tiempo y costo estipuladas durante la planificación del proyecto.

- ✓ Administración del Recurso Humano.- Describe cómo manejar los recursos de forma que se utilicen aquellos que tenga los skills necesarios para las actividades encomendadas.
- ✓ Sub contrataciones.- en caso de no tener recursos disponibles para la ejecución de proyectos es posible sub contratar recursos que nos permitan terminar las actividades, es importante tener en cuenta que al momento de incluir a terceros en la ejecución del proyecto tengan claro: alcance de sus actividades, duración de sus actividades, que se espera al termino de sus actividades, adicional, es importante llegar a un acuerdo económico previo a la ejecución de las actividades encomendadas.
- ✓ Acta de Capacitación.- Es un documento que formaliza la realización de traspaso de conocimientos durante la ejecución de un proyecto.

### 4.- Monitoreo y Control

El PM del proyecto deberá definir hitos y actividades a controlar durante la ejecución del proyecto de forma que pueda definir los avances de las actividades del proyecto según lo planificado para lo cual documentará dicha información en:

- ✓ Matriz de seguimiento.- este documento describe los hitos principales del proyecto, así como las actividades necesarias para cumplirlos, se evalúan a través del % de avance. (Ver Anexo 3 – Matriz de seguimiento).
- ✓ Control de Cambio.- Es el documento en el cual se registra las solicitudes de cambio que alguno de los interesados solicita durante la ejecución del proyecto, entre los principales datos a registrar se

encuentra: nombre de la persona que solicita el cambio, descripción del cambio, impacto del cambio, quien autoriza el cambio. (*Ver Anexo 3 – Control de Cambios*).

## 5.- Cierre

Esta etapa es importante trabajarla correctamente debido a que demuestra que las actividades realizadas durante el tiempo de ejecución del proyecto han sido entregadas a conformidad del cliente, de forma completa y correcta, para lo cual se debe detallar:

- ✓ Informe del proyecto.- detalla las actividades realizadas, recomendaciones y novedades durante la ejecución del proyecto, el responsable de la elaboración de este documento es el especialista. (*Ver Anexo 3 – Informe del Proyecto*).
- ✓ Acta de finalización del proyecto.- describe los entregables del proyecto y observaciones que deben registrarse previo a la finalización del proyecto, el responsable de su elaboración es el PM asignado. El acta debe ser firmada por el Administrador del Contrato (entidad pública) o Encargado del proyecto (empresa privada) de forma que sea una constancia de que el trabajo fue entregado a conformidad del cliente.

Esta metodología se encontrará amparada dentro de un procedimiento que se ejecutará en cada proyecto que debe ejecutarse en la PMO – Akros.

## 5.2 Procedimientos que respaldan el proceso:

### Procedimiento para aceptación de un proyecto por la PMO - AKROS:

#### Gerente de Cuenta:

1. Recopilar información relacionada al proyecto por implementar llenando la siguientes documentos:
  - ✓ Alcance del Proyecto,
  - ✓ Costos del Proyecto,
  - ✓ Contrato.

2. Entregar información al proyecto por implementar al Gerente de PMO para su revisión.

**Gerente de PMO:**

3.- Recibir la documentación relacionada al proyecto (Alcance del Proyecto, Costos del Proyecto, Contrato).

4.- Revisar la documentación (información completa) y procederá a asignar un PM de acuerdo a la región del país en el que se debe desarrollar el proyecto.

5.- Realizar una reunión interna (Gerente de Cuenta del cliente, Pre venta del proyecto, PM asignado) en donde se dará a conocer internamente el proyecto.

**Preventa:**

6.- Enviar al PM asignado para la implementación del proyecto las actividades a realizar y las estimaciones de tiempo esperado para la ejecución de las actividades.

**Procedimiento para la gestión de un proyecto de un PM:**

**PM:**

7.- Revisará la información (información completa - Alcance del Proyecto, Costos del Proyecto, Contrato).

8.- Realizar la planificación del proyecto siguiendo las plantillas definidas para la correcta gestión del proyecto, definidas a continuación:

- ✓ EDT del proyecto,
- ✓ Cronograma del proyecto,
- ✓ Entregables del proyecto,
- ✓ Riesgos del proyecto.

9.- Agendar una reunión con el cliente en donde se presente la metodología de trabajo, el cronograma de actividades, los recursos asignados para la ejecución del proyecto, riesgos del proyecto.

10.- Definir con el cliente los puntos mencionados en el punto 9 y consultar el contacto en el cliente que nos facilitará las gestiones internas que deban realizarse durante la ejecución del proyecto.

11.- Coordinar internamente (Akros) las fechas y recursos para la implementación del proyecto en caso de que existan cambios en la fecha propuesta.

11.- Dar a conocer al especialista el alcance del proyecto y la información de contacto de la persona encargada por parte del cliente.

**Especialista:**

12.- Implementar solución en el cliente según el alcance recibido por el PM.

13.- Comunicar novedades que afecten las actividades necesarias para el cumplimiento del proyecto.

**PM:**

13.- Controlar el avance del proyecto de acuerdo al cronograma definido y aprobado al inicio del proyecto siguiendo el documento matriz de seguimiento en donde se definen las tareas e hitos a cumplir.

14.- En caso de que existan novedades durante la implementación del proyecto el PM deberá buscar y coordinar las actividades necesarias para solventar dichas novedades y cumplir con el alcance del proyecto definido.

**Especialista:**

15.- Al culminar la implementación del especialista, deberá elaborar un informe del proyecto en donde debe describir todas las actividades que se realizaron con relación a la implementación del proyecto, así como las novedades que se dieron y cuáles fueron las causas que detonaron las novedades, así como recomendaciones que permitan mantener en óptimas condiciones la implementación realizada.

**PM:**

15. Coordinar con el cliente la capacitación según las horas contratadas y la disponibilidad del mismo en tomar la capacitación de forma que se pueda

explicar al personal definido con anterioridad la solución implementada y su correcto funcionamiento.

16.- Elaborar Acta de Capacitación.

**Especialista:**

17.- Brindar la capacitación al cliente según la directriz entregada por su PM asignado, por ejemplo: capacitación será virtual o presencial, duración de la capacitación, fecha de inicio.

18.- Al culminar la capacitación deberá hacer firmar el Acta de capacitación por los asistentes de la misma.

19.- Entregar a su PM asignado el Acta de capacitación firmada por los asistentes.

**PM:**

20.- Validar que se encuentran todos los entregables relacionados al proyecto correctamente elaborado e implementado en su totalidad. En caso que existan novedades solventarlas en forma que se cumplan con los entregables acordados con anterioridad, caso contrario seguir con el punto 21.

21.- Notificar al cliente el cierre del proyecto. El cliente deberá aceptar el cierre del proyecto firmando el acta de finalización del proyecto, la misma que se mantendrá como constancia de que el trabajo fue culminado acorde a lo solicitado.

22.- Recopilar las oportunidades de mejora que el cliente sugiera.

23.- Actualizar documento Costos del Proyecto para validar si la rentabilidad fue la esperada.

24.- Digitalizar toda la documentación relacionada a la gestión del proyecto con las respectivas firmas de aprobación.

**Procedimiento para la gestión de una solicitud de cambio durante la ejecución del proyecto:**

**PM:**

25. Recibe la solicitud de cambio elaborada por alguno de los participantes del proyecto.

26. Revisar el impacto del cambio, dentro de las restricciones del proyecto: Alcance, Tiempo y Costo.

En caso de que la solicitud de cambio no afecte significativamente una de las 3 restricciones mencionadas en el punto 26, aceptar el cambio, caso contrario no aceptar el cambio (documentar la razón por la que no debe aceptarse la solicitud de cambio). En caso de que se acepte el cambio:

27. Modificar los documentos: Alcance del Proyecto, Entregables del Proyecto, Cronograma del proyecto, Costo del Proyecto según la afectación a la documentación del proyecto.

28. Dar a conocer a todos los interesados del proyecto las actualizaciones realizadas a los documentos mencionados en el punto 27.

En caso de que no se acepte el cambio:

27. Notificar a la Gerencia de Delivery la solicitud del cambio y la razón por la que no se debe aceptar la solicitud de cambio.

#### **Procedimiento de control de proyectos:**

##### **PM:**

28. Notificar a Gerencia de Delivery la terminación del proyecto.

##### **Gerente de Delivery:**

29. Revisar que la documentación relacionada al proyecto se encuentra completa y cargada en el gestor documental.

#### **Procedimiento para Auditorias de proyectos:**

##### **Gerencias de Delivery a nivel nacional:**

Las auditorias hacia los PM se realizarán cada 6 meses para lo cual se debe:

30. Definir la fecha en la cual se realizará la auditoria de los proyectos.

31. Determinar que gerencias auditaran a los PM de las diferentes plazas en Akros.
32. Escoger proyectos de forma aleatoria, de preferencia 2 proyectos. Pequeños, 3 medianos, todos los proyectos en las que intervengan todas las verticales de la empresa, todos los proyectos cuyos clientes sean el sector público.
33. Revisar que la documentación de gestión del proyecto sea la definida dentro de la metodología, la misma que a su vez debe estar cargada en el gestor documental.
34. Revisar contratos de los proyectos auditados, de forma que se validen que no existen entregables pendientes de otorgar al cliente.
- 35.- En caso de encontrar novedades comunicar al PM para su regularización, revisar luego de un tiempo pre establecido la documentación, si la documentación no fue regularizada deberá aplicarse sanciones administrativas al PM auditado.

### **5.3 Política para la gestión de proyectos:**

#### **Gerencia de Delivery:**

1. Contratar PM capacitados, los mismos que deben contar con experiencia previa en gestión de proyectos.
2. Validar y controlar que se cumplan el proceso y procedimientos definidos para la gestión de proyectos.
3. Auditar los proyectos cada 6 meses.
4. Mantener actualizada la metodología de proyectos, de acuerdo a los cambios que se den en la organización.
5. Garantizar la ejecución del proceso de gestión de proyectos por cada uno de los PM asignados en su plaza.

#### **PM:**

6. Todo proyecto se debe planear, organizar y vigilar a los recursos de forma que se cumplan con los tiempos y costos pre definidos.
7. Mantener permanente informado a todos los interesados del proyecto, los avances y novedades de los proyectos desde su inicio hasta el cierre del mismo.
8. Cumplir con el proceso y procedimientos definidos por la organización para la gestión efectiva de proyectos ofertados a clientes.
9. Facilitar información relacionada a proyectos durante las auditorias que sea requerida por parte de la Gerencia de Delivery para constatar la correcta gestión realizada en sus proyectos asignados.

En caso de que el personal de la empresa no cumpla con las políticas definidas en el presente documento, será sancionado por el área de recursos humanos.

## **5.4 Política de Restauración y Respaldos**

### **Jefe de Sistemas**

- 1.- Asegurar la disponibilidad de los activos de la información de la empresa.
- 2.- Realizar respaldos programados de cada una de las herramientas de la empresa, de acuerdo al nivel de criticidad de la misma y de las definiciones realizadas.
- 3.- Monitorear que los respaldos se hayan ejecutado correctamente.
- 4.- Atender los requerimientos de recuperación de la información.
- 5.- Realizar pruebas de recuperación de manera semestral con el fin de validar que las mismas se estén recuperando correctamente.
- 6.- Mantener los respaldos fuera del sitio principal, de forma que se garantice la recuperación de los mismos en caso de daños físicos, lógicos o catástrofe natural.

### **Ingeniero de Delivery:**

- 7.- Configurar la herramienta SharePoint para realizar el respaldo y restauración de acuerdo a lo definido.
- 8.- Validar con el Jefe de Sistemas que los respaldos se hayan realizado correctamente.
- 9.- Realizar cambios en las configuraciones de las herramientas en caso de ser requerido.
- 10.- Apoyar en caso de ser necesario al Jefe de Sistemas en las pruebas de recuperación de la herramienta.

## 5.4 Gestor Documental

Para la correcta implementación de la metodología de Gestión de Proyectos, es necesario el uso de un Sistema de Gestión Documental en el cual se centralice la información que se genera en cada proyecto y lo ponga a disposición de los gerentes de proyectos para su consulta y permita garantizar un correcto control de la información subida por parte de la Gerencia de Delivery así como los procesos de auditoria propuestos por la metodología.

### 5.4.1 Solución Propuesta

Como parte de la solución propuesta, se plantea el uso Microsoft SharePoint Foundation debido a que es un producto escalable que permitirá a la empresa, inicialmente, no incurrir en costos adicionales y en caso de que sea requerido (Crecimiento en proyectos gestionados o estrategia Empresarial), tener la capacidad de migrar la solución a una arquitectura con mayores prestaciones la cual permita el uso de nuevas funciones y aplicaciones integradas con la solución entregada.

La solución se basará en el uso de las ventajas de colaboración que permite la herramienta como ambientes WEB, seguridad de acceso a la información basado en usuarios del directorio activo y sus protocolos de autenticación, y el uso distribuido y escalable de sus componentes (Aplicación, Base de datos, entre otros).

Para la implementación de la solución, se requiere:

#### 1 Servidor de Aplicación

Hardware	
Procesador	2 Cores a 2,3 GHZ (Mínimo) 4 Cores a 3,0 GHZ (Recomendado)

Memoria	4 GB (Mínimo) 8 GB (Recomendado)
Disco Duro	3 Discos de 300 GB (RAID 5) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disco C: 120 GB (Sistema operativo + Aplicación)</li> <li>• Disco D: 420 GB (Base de datos)</li> </ul>
RED	1 Tarjeta Ethernet 1Gbps

Software	
Sistema Operativo	Windows Server 2012 R2
Base de datos	SQL Server 2012 Express Edition
Aplicación	SharePoint Foundation 2013 SP1

Comunicaciones	
Matriz principal Quito	10 Mbps simétrico
Sucursal Guayaquil	10 Mbps simétrico
Sucursal Cuenca	5 Mbps simétrico

## Arquitectura de la solución

El servidor de SharePoint estará ubicado en el Datacenter de Akros Quito y será administrado de la siguiente manera:

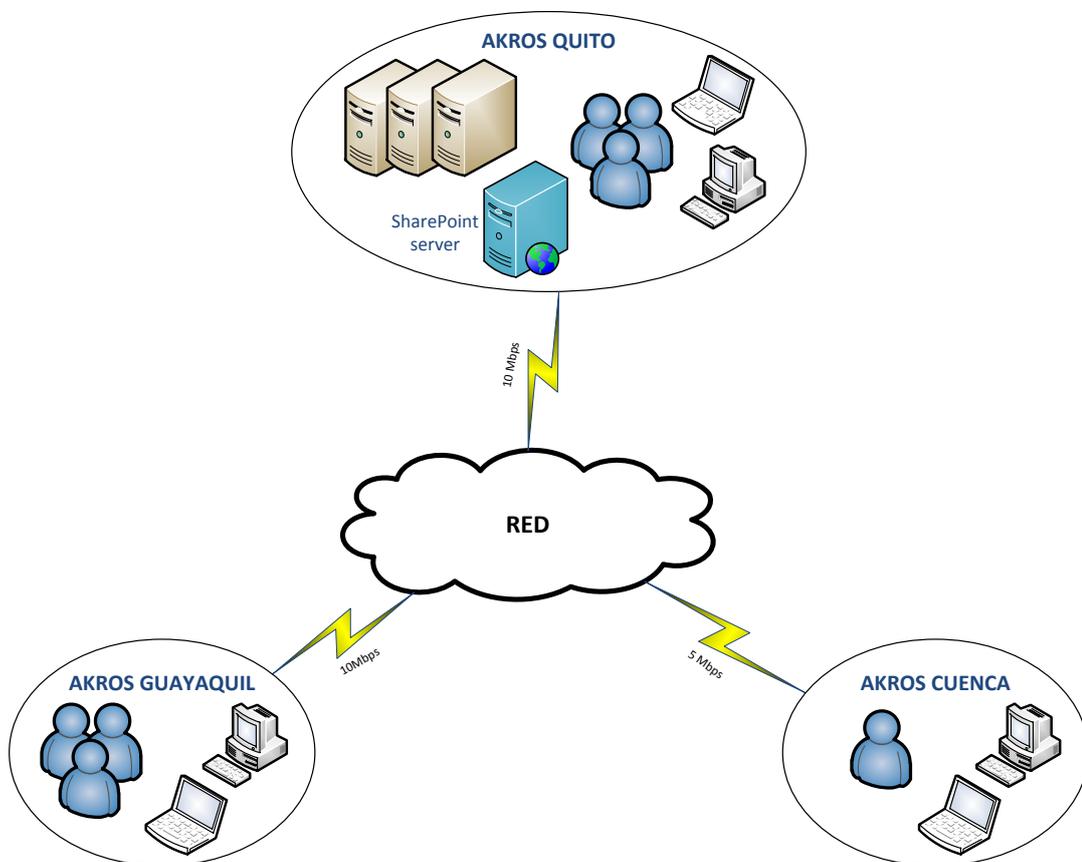
Área	Responsable	Ejecutor
Monitoreo	Jefe de Sistemas	Ingeniero de Soporte
Respaldo	Jefe de Sistemas	Ingeniero de Soporte
Sistema operativo	Jefe de Sistemas	Ingeniero de Soporte
Hardware	Jefe de Sistemas	Ingeniero de Soporte
Aplicación (Sharepoint)	Gerente de PMO	Ingeniero de Delivery

Jefe de Sistemas: es el responsable del soporte (atención de incidentes o requerimientos) de todos los servidores de la empresa, así como de mantener los respaldos y el monitoreo de forma periódica.

Ingeniero de Delivery: Designado por el gerente de Delivery y con conocimientos suficientes en la aplicación (SharePoint) es el responsable de realizar un Troubleshooting en caso de un incidente.

El Diseño de la solución es el siguiente:

Gráfico# 11: Diseño de la solución propuesta

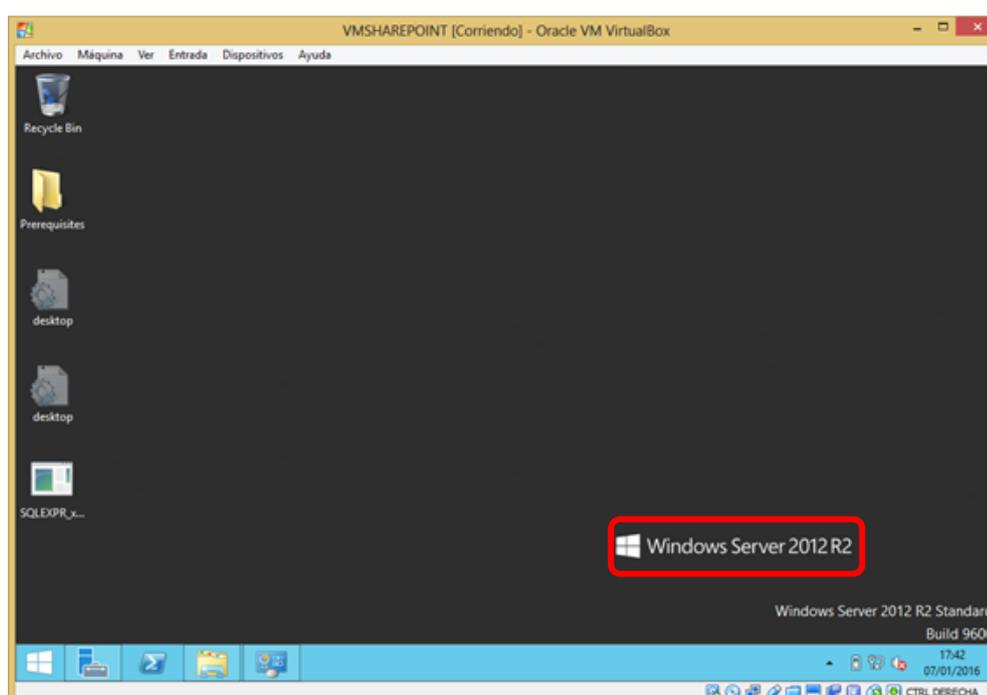


## 5.4.2 Proceso de instalación y configuración del ambiente

### Instalación del sistema operativo:

Preparación del ambiente de acuerdo a las especificaciones definidas en la sección “Solución Propuesta”.

Gráfico# 12: Instalación del S.O



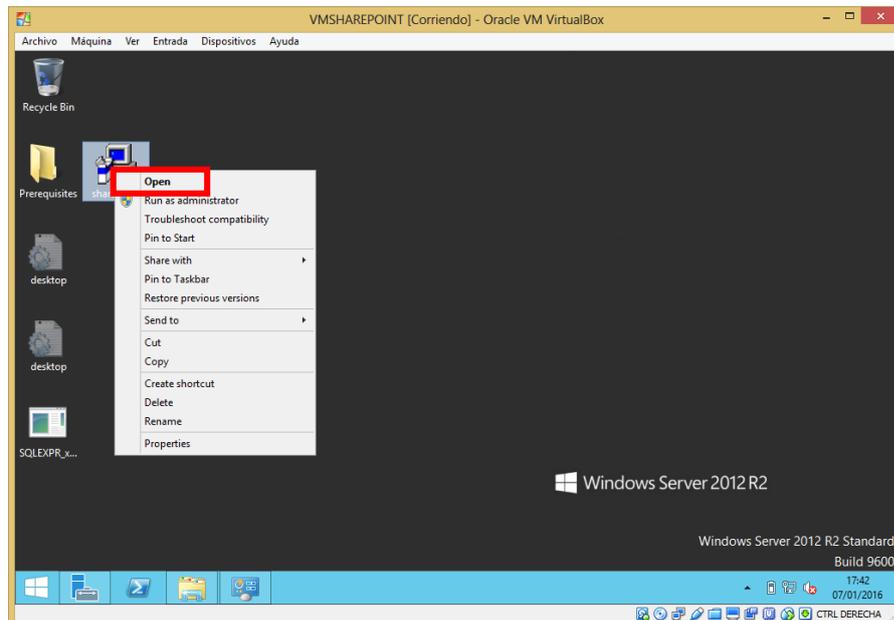
## 5.4.3 Instalación de la aplicación SharePoint 2013

1.- Descargar el instalador del SharePoint 2013 en su versión gratuita de la página:

<https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=35488> por buenas prácticas es recomendable realizar la instalación en inglés.

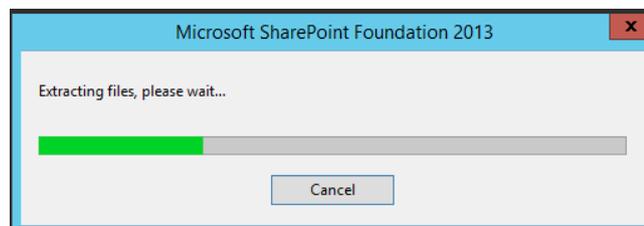
2.- Sobre el instalador presionar botón derecho sobre el instalador, presionar un clic sobre la opción open.

Gráfico# 13: Instalación del S.O



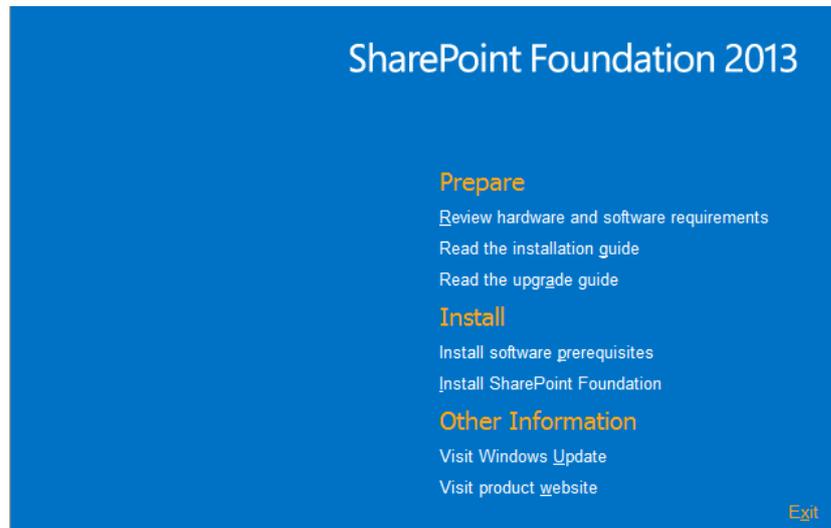
3.- Automáticamente la herramienta empezará a extraer los archivos de instalación:

Gráfico# 14: Instalación del S.O



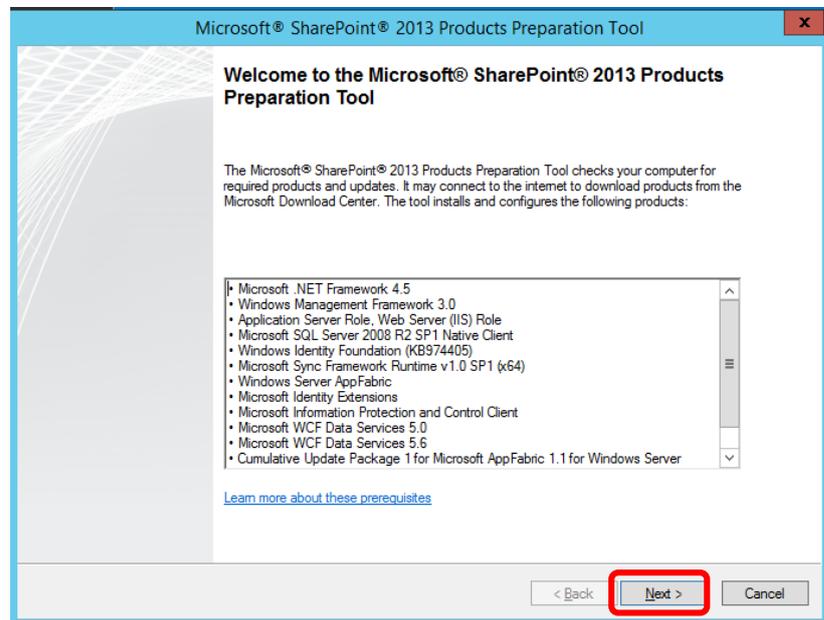
4.- Inicialá el proceso de instalación de la herramienta:

Gráfico# 15: Instalación de la herramienta



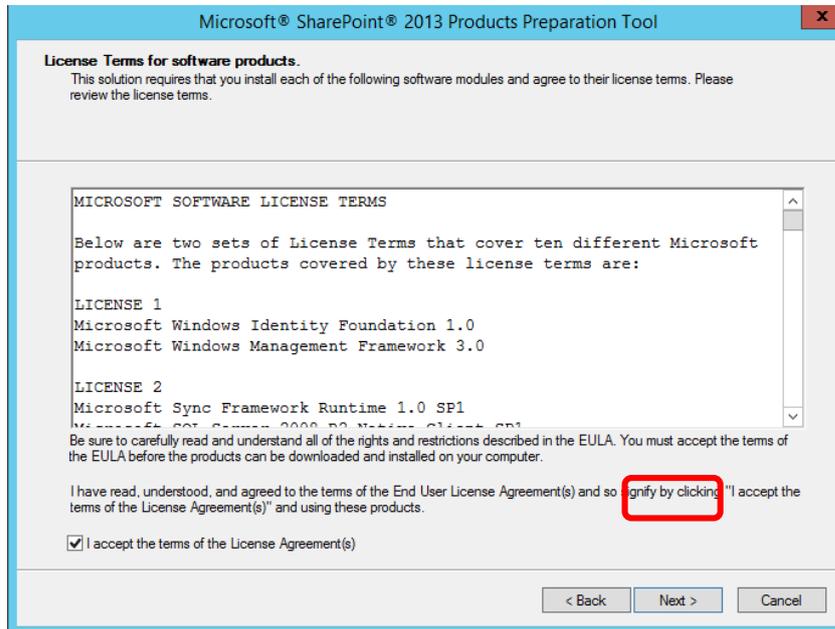
5.- Se presentará la pantalla de inicio, en donde se describen los productos a instalar. Presionar un clic sobre el botón Next.

Gráfico# 16: Instalación de la herramienta – Productos a Instalar



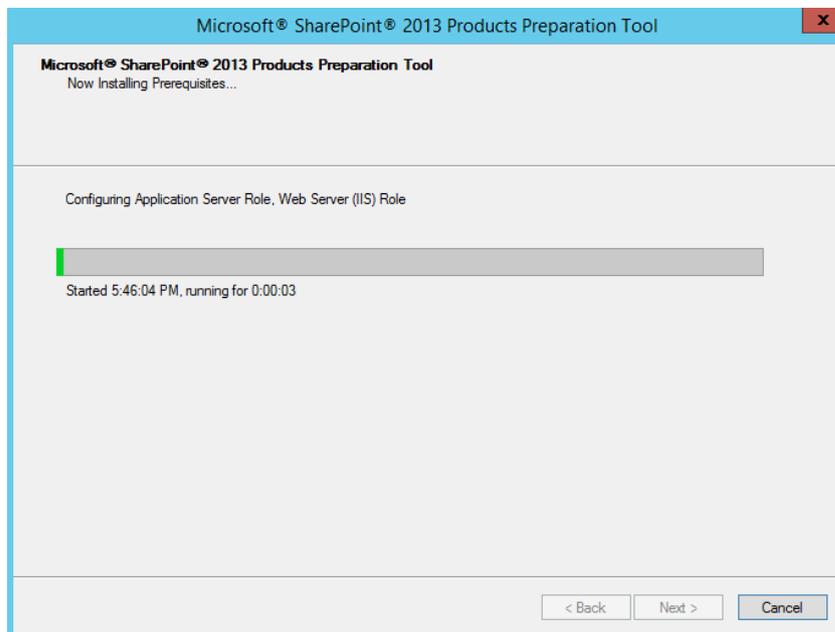
6.- Aceptar los términos y condiciones de la Licencia. Presionar un clic en el botón Next.

Gráfico# 17: Instalación de la herramienta – Términos y Condiciones de requisitos



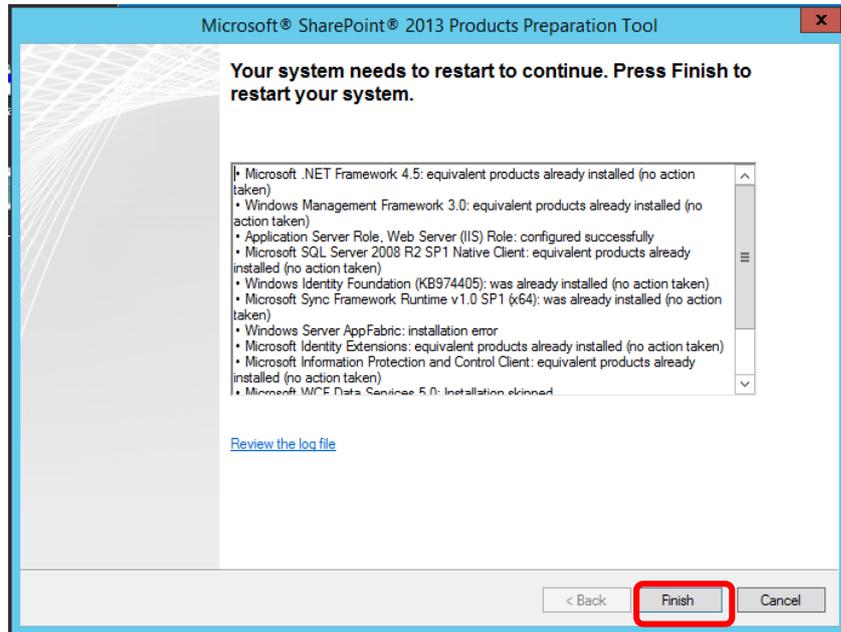
7.- Comenzará la instalación de los requisitos de la herramienta:

Gráfico# 18: Instalación de la herramienta – Instalación de Requisitos



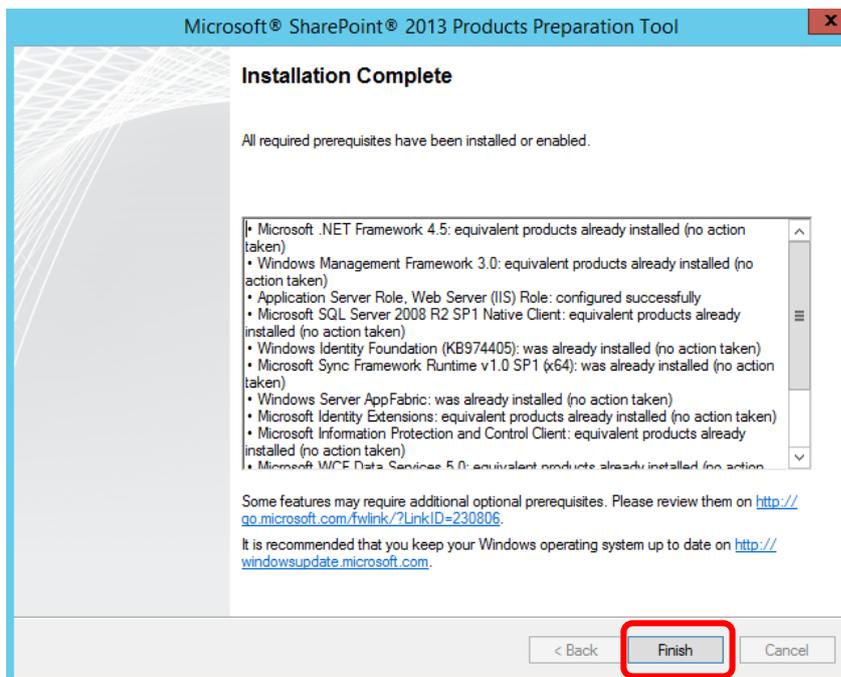
8.- La herramienta necesita reiniciar para continuar con la instalación. Presionar el botón Finish.

Gráfico# 19: Instalación de la herramienta – Pantalla de reinicio



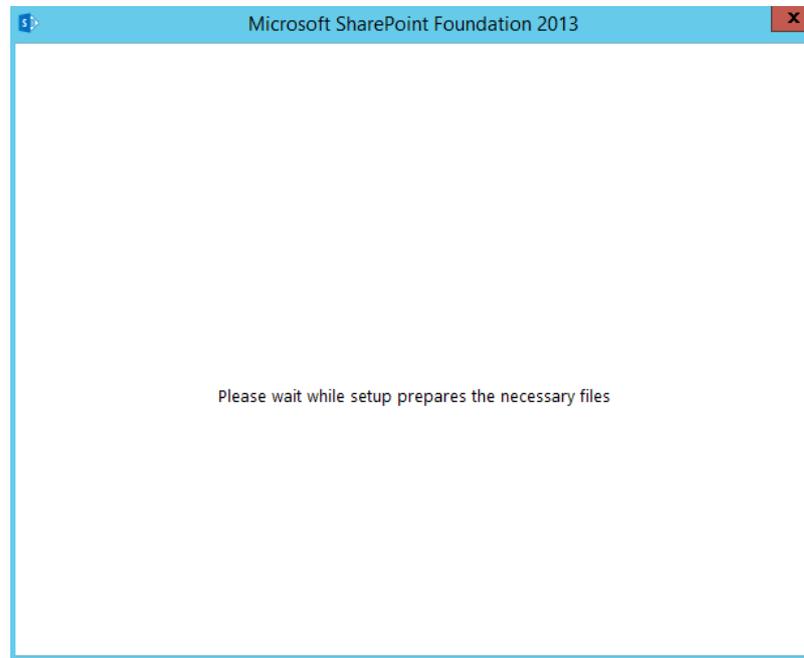
9.- La instalación de los requisitos se completará. Dar un clic sobre el botón Finish

Gráfico# 20: Instalación de la herramienta – Pantalla de instalación de requisitos 2



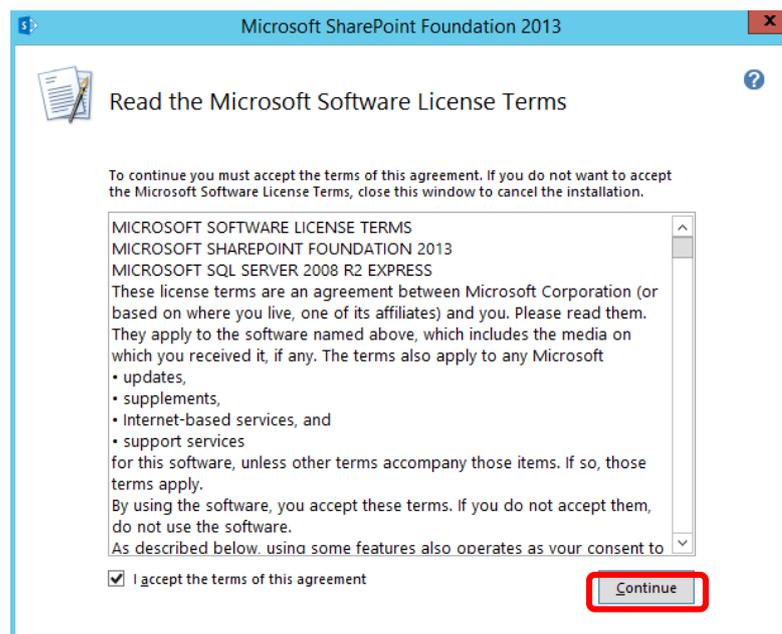
10.- La herramienta estará lista para instalarse.

Gráfico# 21: Instalación de la herramienta – Pantalla extracción de archivos



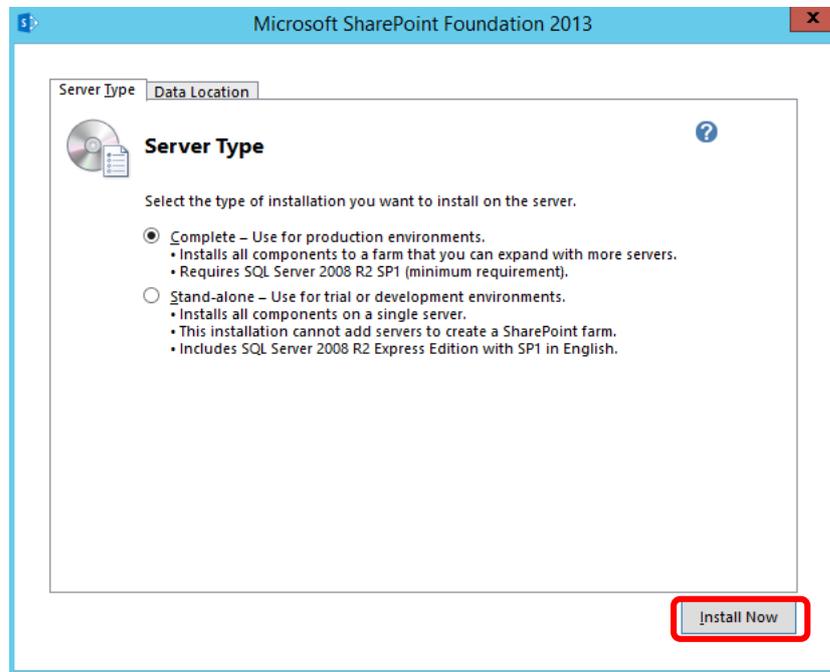
11.- Para la instalación de la herramienta aceptar los términos y condiciones. Dar un clic sobre el botón Continue.

Gráfico# 22: Instalación de la herramienta – Pantalla de aceptación de condiciones de Sharepoint



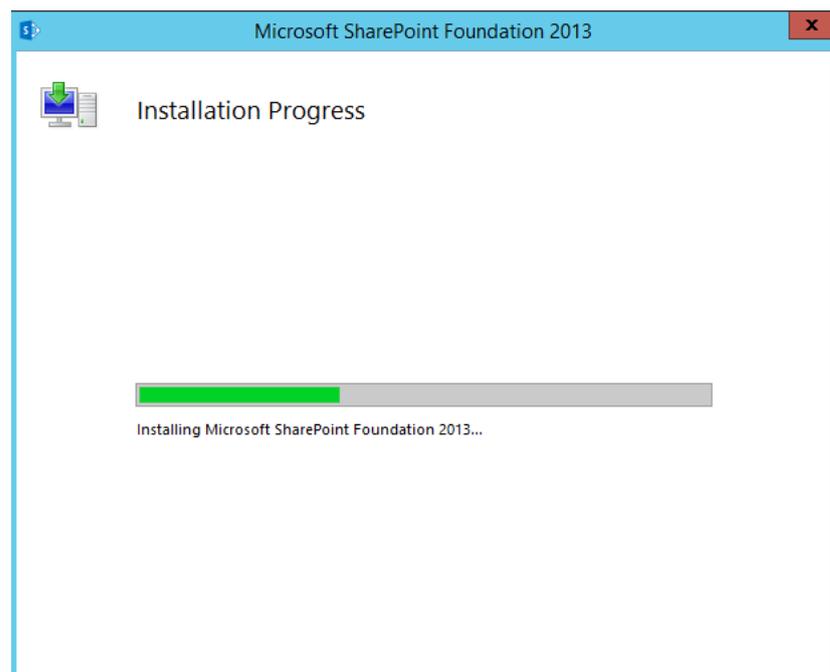
12.- Escoger el tipo de instalación de la herramienta. En este caso será Complete. Presionar un clic sobre el botón Install Now.

Gráfico# 23: Instalación de la herramienta – Pantalla de Instalación



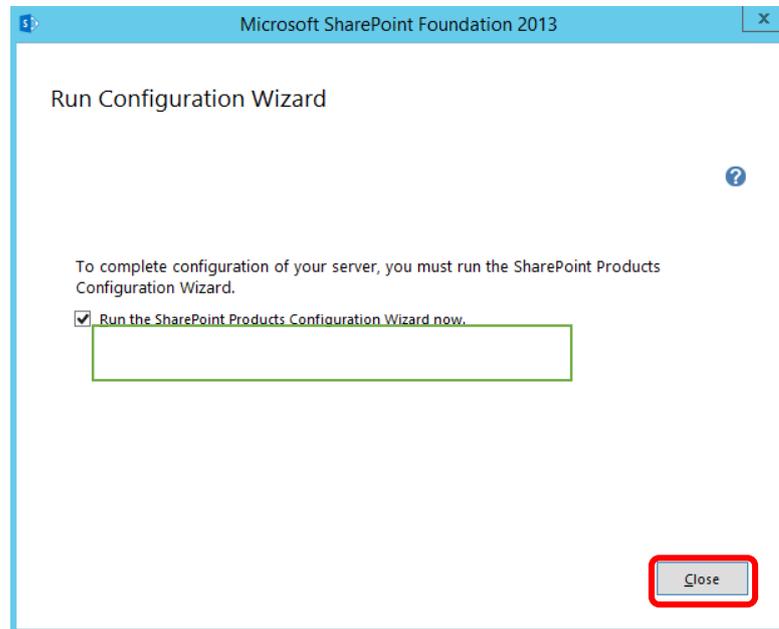
13.- Iniciaré el proceso de instalación de la herramienta.

Gráfico# 24: Instalación de la herramienta – Progreso de la instalación



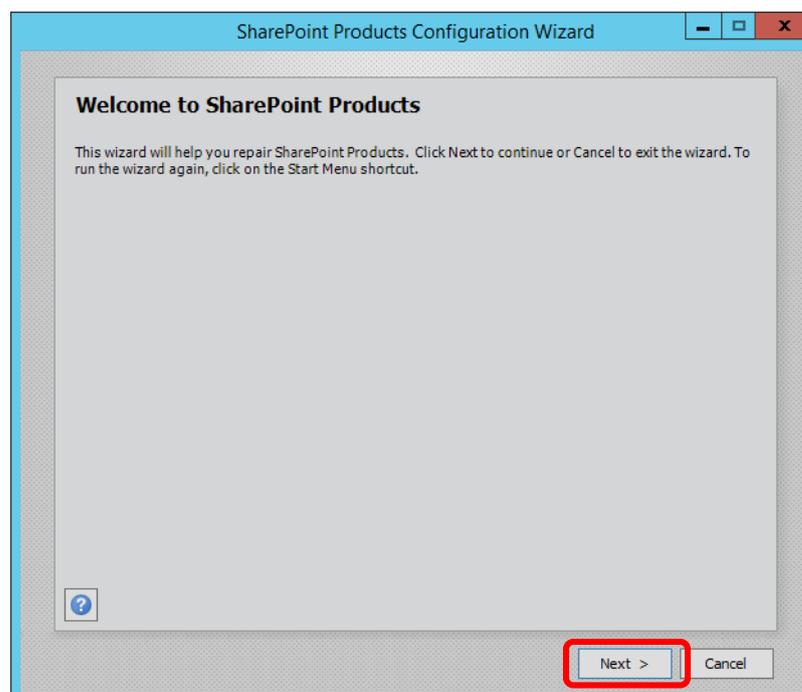
14.- Dar un clic sobre el check, presionar un clic sobre el botón Close.

Gráfico# 25: Instalación de la herramienta – Configuraciones



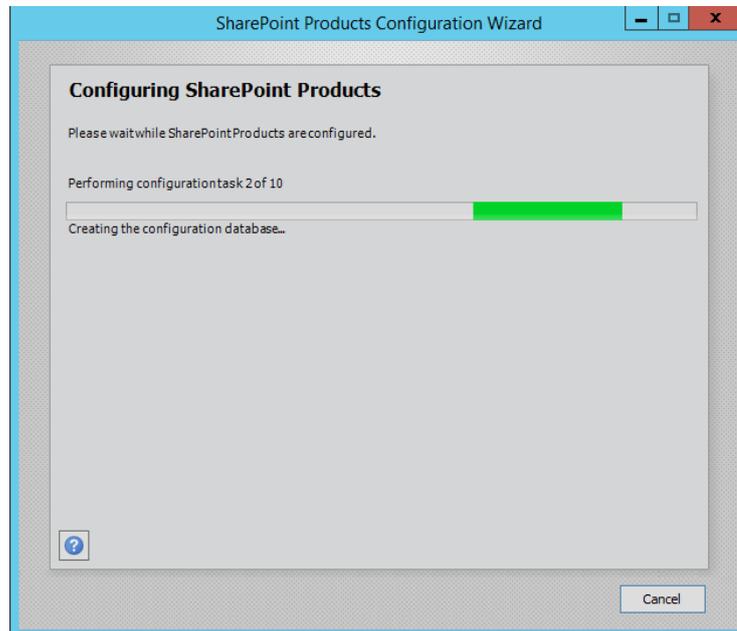
15.- Dar un clic sobre el botón Next.

Gráfico# 26: Instalación de la herramienta – Pantalla de Bienvenida de Productos sharepoint



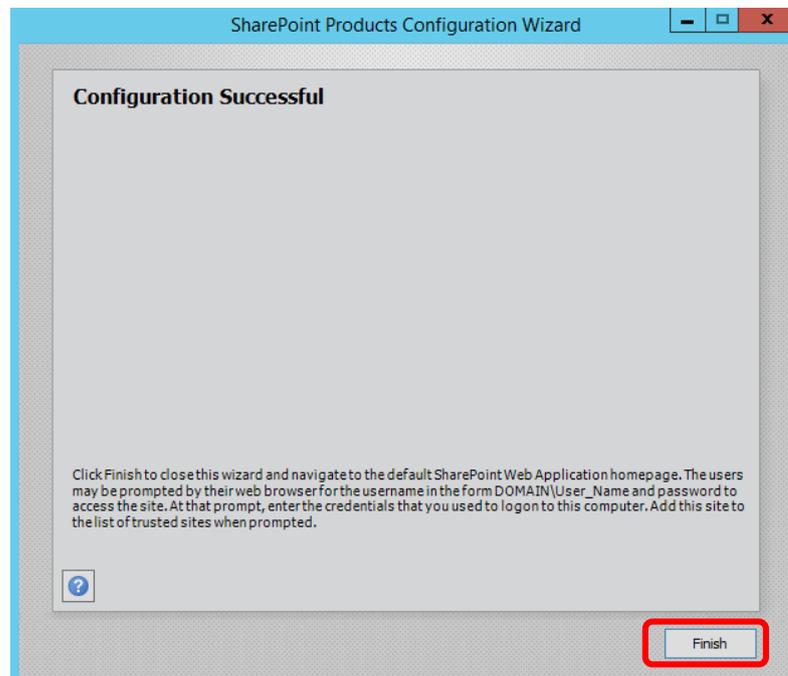
16.- Iniciar la configuración de la herramienta

Gráfico# 27: Instalación de la herramienta – Configuración de Sharepoint



17.- Dar un clic en el botón Finish para terminar las configuraciones.

Gráfico# 28: Instalación de la herramienta – Configuración exitosa



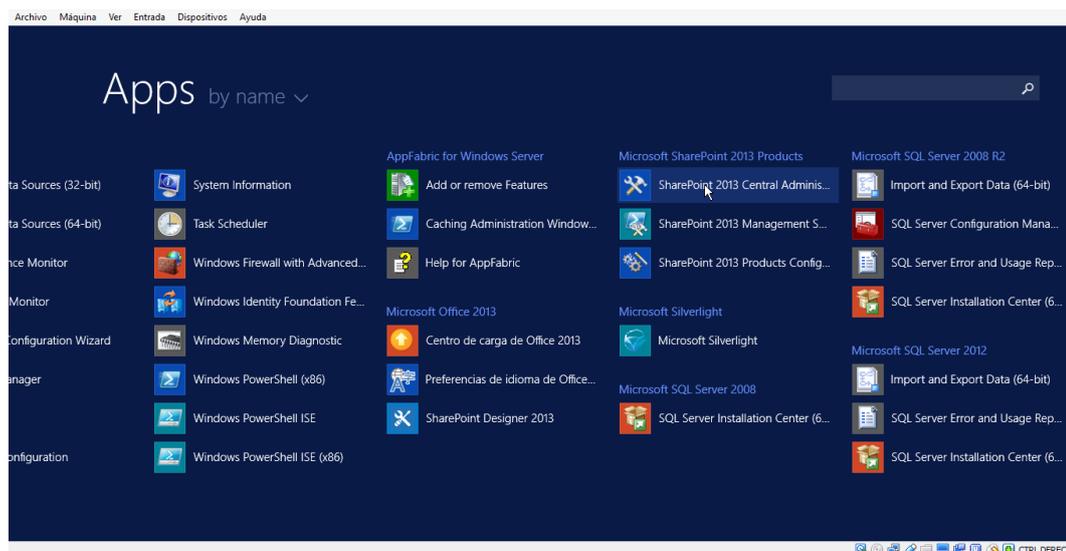
## 5.4.4 Protección de la Información

### Resaldos y Recuperación:

Se requiere realizar respaldos de la aplicación para asegurar la disponibilidad de la misma, por lo cual se configuró en la herramienta según la política definida para los respaldos para lo cual se siguieron las actividades descritas a continuación:

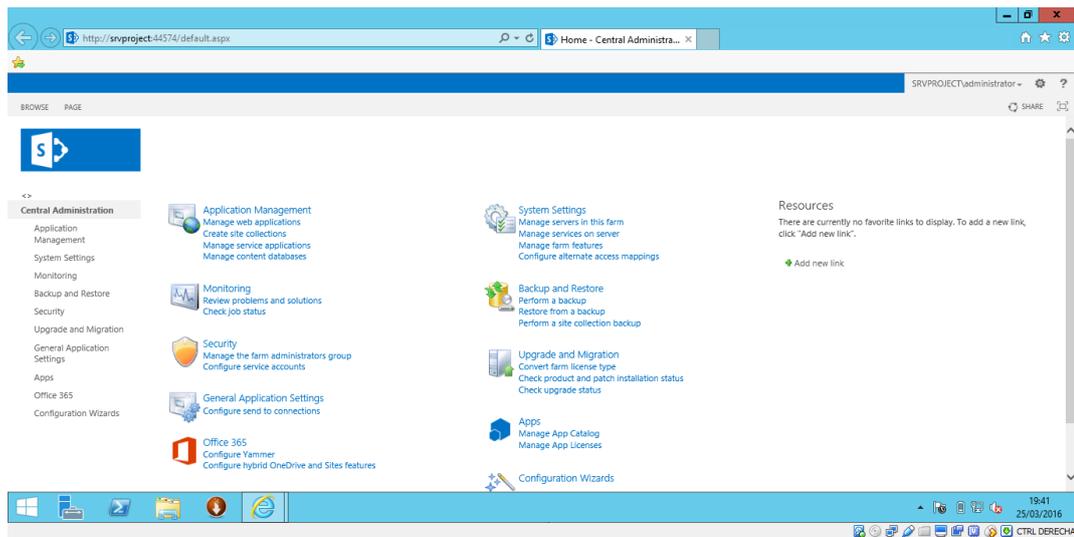
- 1.- En las aplicaciones del S.O buscar SharePoint 2013 CentralAdministrator. Dar un clic en la aplicación.

Gráfico# 29: Pantalla Central Administrator en S.O



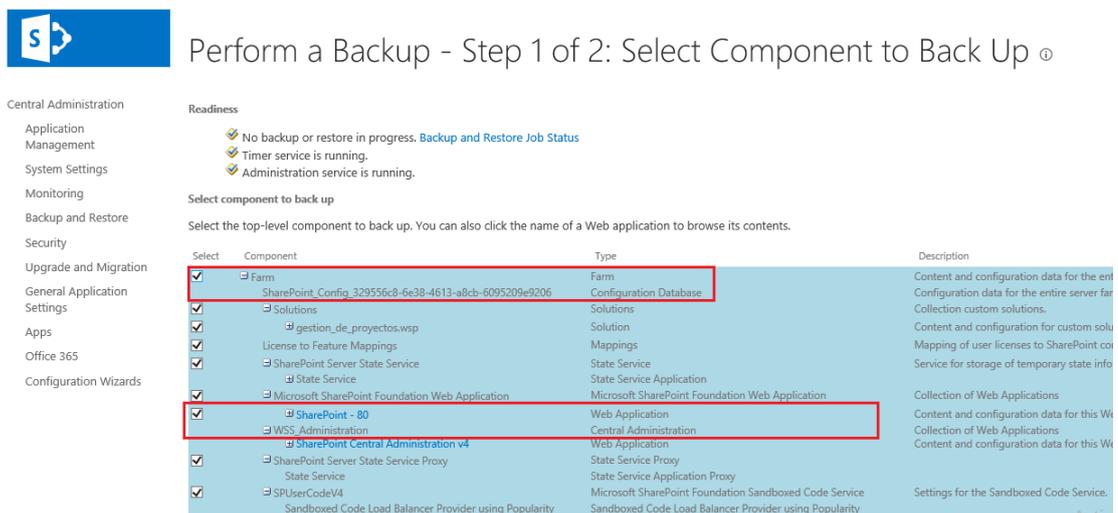
- 2.- Escoger la opción Backup and Restore, Esta opción nos permitirá configurar una tarea de respaldo en la herramienta SharePoint.

Gráfico# 30: Pantalla principal de Central Administrator



3.- En esta opción permite definir la tarea de respaldo a ejecutar, en este caso nos aseguraremos de seleccionar todo el listado, de forma que se respalde toda la información de la herramienta.

Gráfico# 31: Pantalla de Perform a Backup 1



4.- Luego debemos configurar los datos relacionados al respaldo, tales como:

- El tipo de respaldo a realizar, en este caso será full.
- Los datos para el respaldo, para Akros deberá almacenarse las configuraciones y el contenido de la información de la herramienta.
- Localización del respaldo.

A continuación, dar un clic en el botón Aceptar.

Gráfico# 32: Pantalla de Perform a Backup 2

**Perform a Backup - Step 2 of 2: Select Backup Options**

**Central Administration**

- Application Management
- System Settings
- Monitoring
- Backup and Restore
- Security
- Upgrade and Migration
- General Application Settings
- Apps
- Office 365
- Configuration Wizards

**Readiness**

- No backup or restore in progress. Backup and Restore Job Status
- Timer service is running.
- Administration service is running.

**Backup Component**

This is the top level item you have chosen to backup.

Backup the following component:  
Farm

**Backup Type**

Specify which type of backup to start:

- Full - backs up the selected content with all history.
- Differential - backs up all changes to the selected content since the last full backup.

Backup Type:  
 Full  
 Differential

**Back Up Only Configuration Settings**

Specify whether to back up only the configuration settings for this farm without content. Choose this feature to restore configuration settings only to a different farm. By default, both configuration settings and content are backed up.

Data to back up:  
 Back up content and configuration settings  
 Back up only configuration settings

**Backup File Location**

Each backup job is stored in a separate folder in the location you specify, and each object is backed up to an individual file in that folder. [Learn about backup locations.](#)

Backup location:  
  
 Example: \\backup\SharePoint  
 Estimated disk space required: 401.89 MB.

5.- A continuación se podrán observar que las configuraciones realizadas hayan concluido con éxito.

Gráfico# 33: Pantalla Backup and Restore Job Status

**Backup and Restore Job Status**

**Central Administration**

- Application Management
- System Settings
- Monitoring
- Backup and Restore
- Security
- Upgrade and Migration
- General Application Settings
- Apps
- Office 365
- Configuration Wizards

**Readiness**

- No backup or restore in progress.
- Timer service is running.
- Administration service is running.

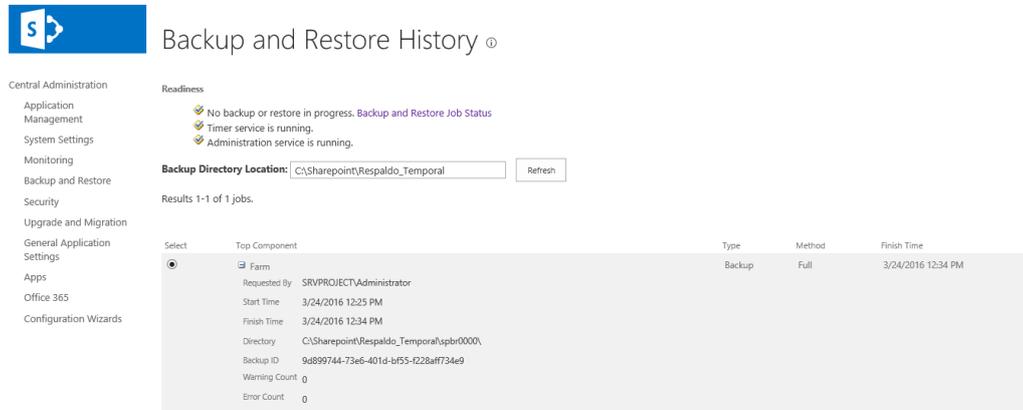
Refresh | View History

**Backup**

Requested By	SRVPROJECT\Administrator
Phase	Completed
Start Time	3/24/2016 12:25 PM
Finish Time	3/24/2016 12:34 PM
Top Component	Farm
Backup ID	9d899744-73e6-401d-bf55-f228aff734e9
Directory	C:\Sharepoint\Respaldo_Temporal\spbr0000\
Backup Method	Full
Backup Threads	3
Warnings	0
Errors	0

6.- A continuación podremos observar un resumen de las configuraciones realizadas.

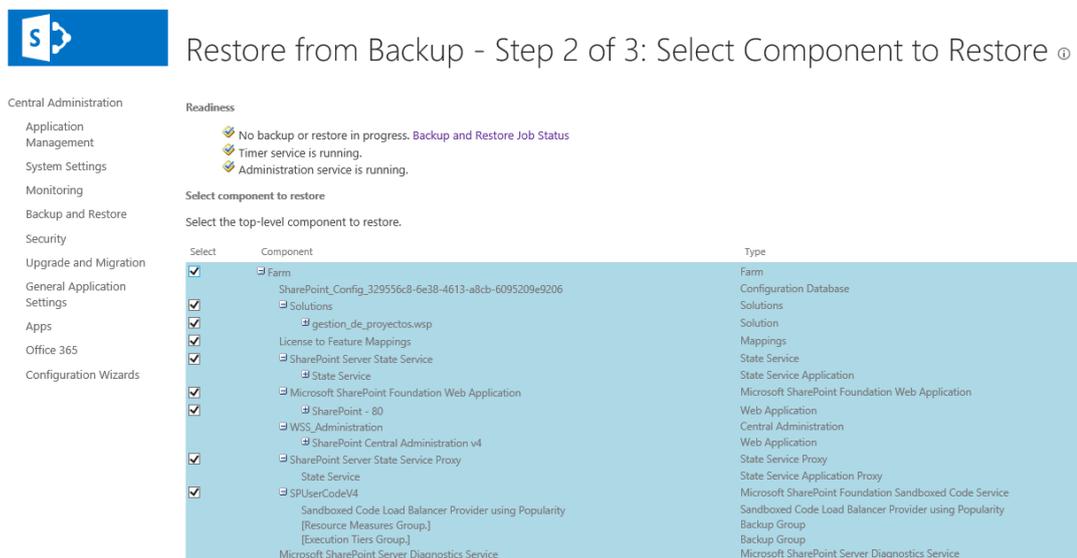
Gráfico# 34: Backup and Restore History]



En caso de que se necesite recuperar un respaldo

7.- Escoger todos los elementos de la lista.

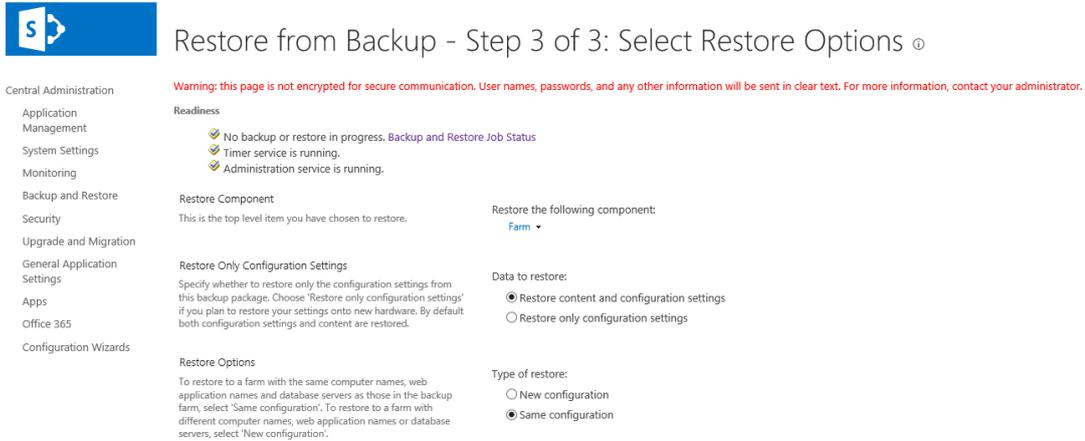
Gráfico# 35 Restore from Backup 2



8.- luego escoger las opciones para restaurar la información deseada en este caso será:

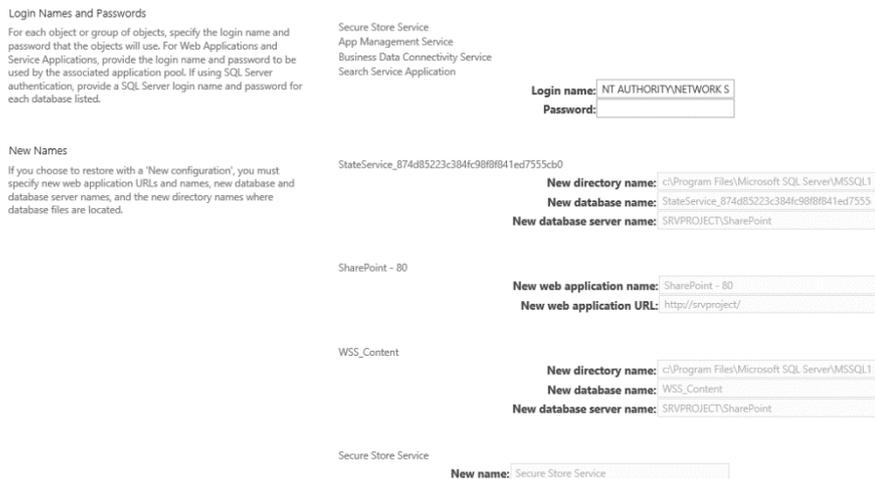
- Datos a restaurar: Restaurar contenido y configuración.
- Tipo de restauración: Mantener la misma restauración.

### Gráfico# 36: Restore from Backup 3



9.- En esta pantalla nos solicitan autenticar el usuario que realizará la restauración del respaldo, automáticamente validará la contraseña y permitirá continuar con el siguiente paso en caso de que este correcta. Las otras opciones se encuentran deshabilitadas ya que escogimos restaurar la información en el mismo sitio.

### Gráfico# 37: Restore from Backup 3.1



10.- A continuación se mostrará el progreso de la información de la tarea de restare.

### Gráfico# 38: Backup and Restore Job Status



## Backup and Restore Job Status ⓘ

### Central Administration

- Application Management
- System Settings
- Monitoring
- Backup and Restore
- Security
- Upgrade and Migration
- General Application Settings
- Apps
- Office 365
- Configuration Wizards

### Readiness

- ⚠ A backup or restore is currently in progress.
- ✅ Timer service is running.
- ✅ Administration service is running.

Refresh | View History

### Restore

Requested By	SRVPROJECT\Administrator
Phase	Preparing restore
Item (Current/Total)	34/92 (Farm\SPUserCodeV4\Sandboxed Code Load Balancer Provider using Popularity)
Start Time	3/24/2016 12:48 PM
Top Component	Farm
Backup ID	9d899744-73e6-401d-bf55-f228aff734e9
Directory	C:\Sharepoint\Respaldo_Temporal\spbr0000\
Backup Method	Full
Restore Threads	3
Warnings	0
Errors	0

10.- Esta pantalla muestra el resultado de la restauración, en este caso la tarea su restaurada satisfactoriamente.

Gráfico# 39: Backup and Restore Job Status



## Backup and Restore Job Status ⓘ

### Central Administration

- Application Management
- System Settings
- Monitoring
- Backup and Restore
- Security
- Upgrade and Migration
- General Application Settings
- Apps
- Office 365
- Configuration Wizards

### Readiness

- ✅ No backup or restore in progress.
- ✅ Timer service is running.
- ✅ Administration service is running.

Refresh | View History

### Restore

Requested By	SRVPROJECT\Administrator
Phase	Completed
Start Time	3/24/2016 12:48 PM
Finish Time	3/24/2016 1:06 PM
Top Component	Farm
Backup ID	9d899744-73e6-401d-bf55-f228aff734e9
Directory	C:\Sharepoint\Respaldo_Temporal\spbr0000\
Backup Method	Full
Restore Threads	3
Warnings	0
Errors	0

## Calendarizar RespalDOS

Para asegurar que se ejecuten las tareas de respaldo periódicamente y en los plazos definidos, se usará un método basado en script de Power Shell y el programador de tareas de Windows lo que permitirá flexibilizar nuestra tarea de respaldo.

### Script

A continuación se detalla el script utilizado, el cual generará un respaldo full del sistema.

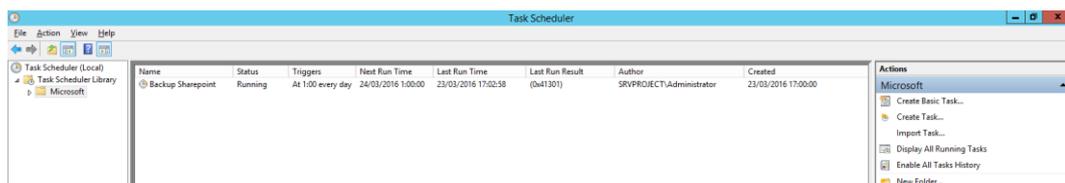
Gráfico# 40: Script

```
Backup.ps1 X
1 Add-PSnapin Microsoft.SharePoint.Powershell -ErrorAction SilentlyContinue
2 try
3 {
4     #Fecha
5     $today = (Get-Date -Format yyyy-MM-dd)
6     #creacion de Ubicación
7     [IO.Directory]::CreateDirectory("C:\Sharepoint\$today")
8     # Ejecutar respaldo
9     $Directory = "C:\Sharepoint\$today"
10    Backup-SPFarm -Directory $Directory -BackupMethod full
11    # Mensaje de Exito
12    $FechaActual=get-date
13    $Mensaje= $FechaActual.ToString("yyyyMMdd HH:mm") +":Se ha obtenido el respaldo de la Granja de Sharepoint"
14    Write-Output $Mensaje >> "C:\Sharepoint\Log.txt"
15 }
16 Catch
17 {
18     # Mensaje de Error
19     $FechaActual=get-date
20     $Mensaje= $FechaActual.ToString("yyyyMMdd HH:mm") +":Se ha producido un error"
21     Write-Output $Mensaje >> "C:\Sharepoint\Log.txt"
22 }
```

## Calendarizar mediante TaskSchedule

Se calendarizará de acuerdo a las necesidades de respaldo, en este caso se realizará un respaldo diario del sistema, para garantizar que se tenga un respaldo diario de la información modificada en el día.

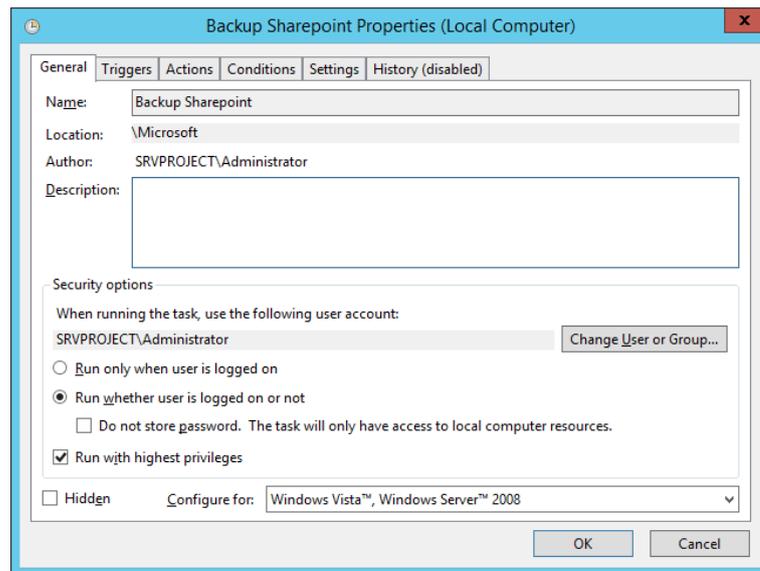
Gráfico# 41: Tarea Creada



Para crear la tarea debemos seguir los siguientes pasos:

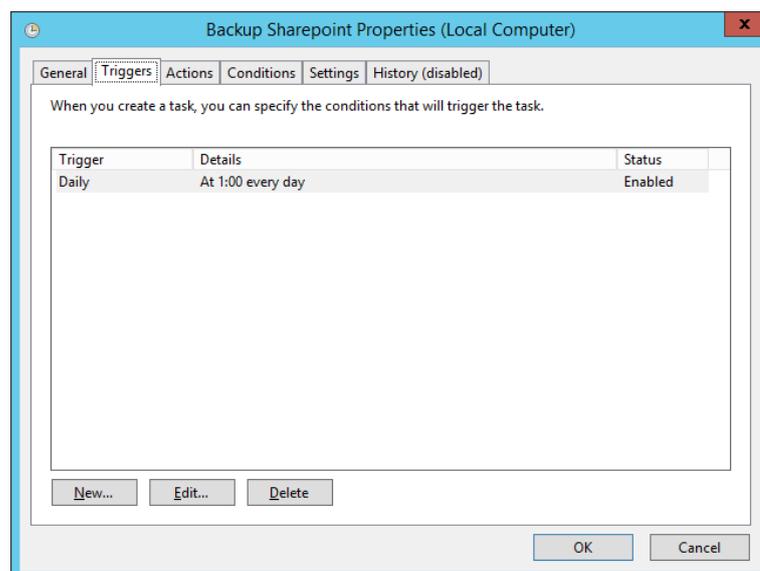
1.- Configurar la tarea en el módulo general con la siguiente información: Nombre de la tarea, usuario que configura la tarea en este caso el usuario es Administrator, Los privilegios en los cuales se ejecuta la tarea en este caso son privilegios altos.

Gráfico# 42: Backup Sharepoint Properties 1



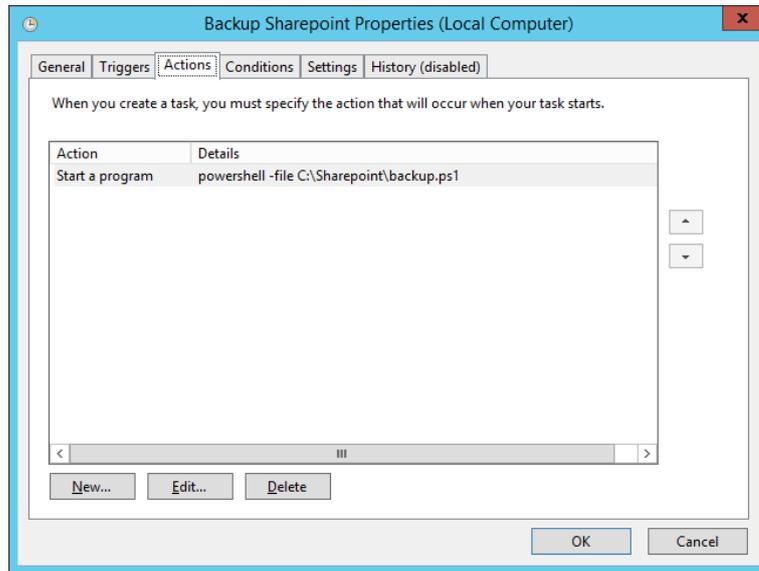
2.- En el módulo Triggers, configurar la tarea en un respaldo diario a la 01:00.

Gráfico# 43: Backup Sharepoint Properties 2



3.- En el Módulo Actions, confirmar que la tarea se inicie desde el Powershell.

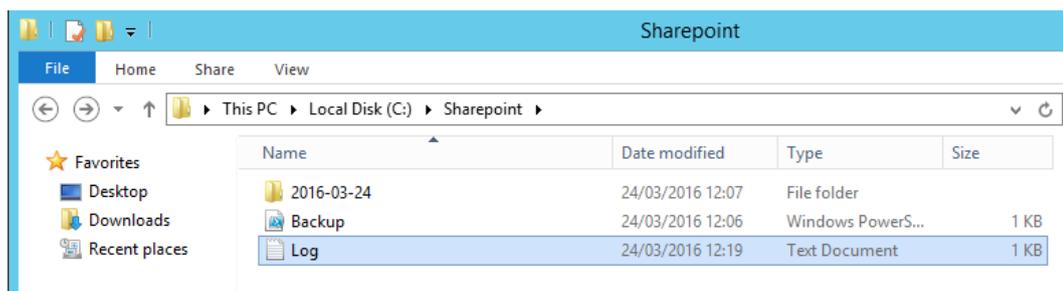
Gráfico# 44: Backup Sharepoint Properties 3



### Ubicación de los respaldos

Los respaldos deben ubicarse dentro de la máquina virtual en una carpeta llamada Sharepoint, dentro de los cuales se almacenará el log de respaldo, el contenido del respaldo y el script de respaldo.

Gráfico# 45: Ubicación de los respaldos



### Log de respaldos

Este archivo se generará automáticamente luego de realizar los respaldos a diario, en él se describirá si el mismo se realizó a satisfacción o si existieron novedades.

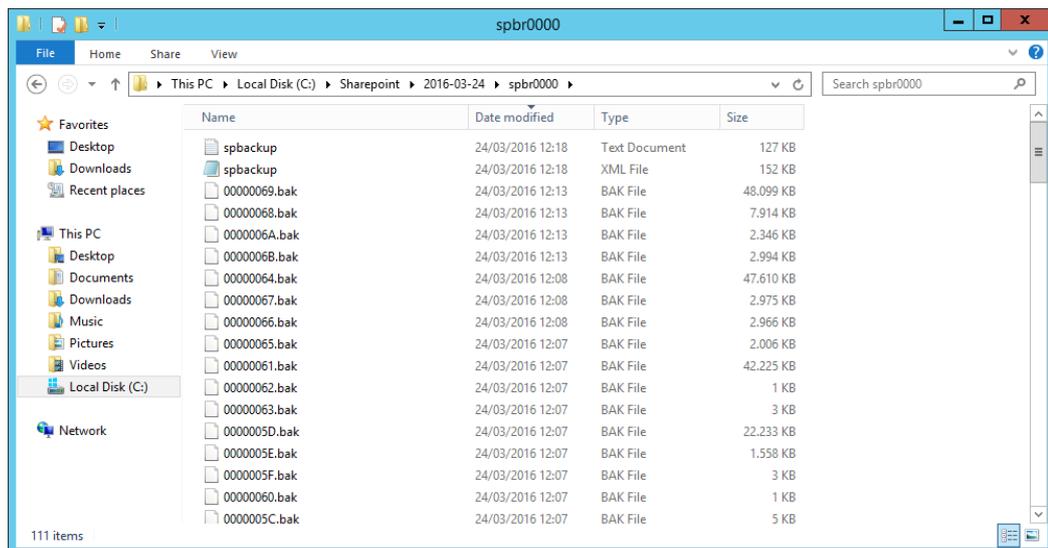
Gráfico# 46: Log de respaldos



## Datos respaldados

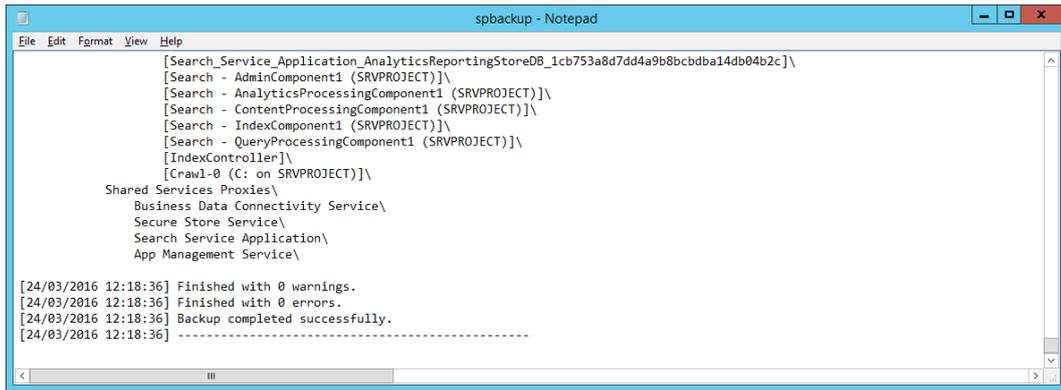
En cada ocasión que se realice un respaldo, se creará una carpeta con la fecha del día del respaldo realizado, donde se almacenará el contenido del sitio.

Gráfico# 47: Datos respaldados



Adicionalmente, Sharepoint crea un script con el detalle de las actividades realizadas durante el restore de la información.

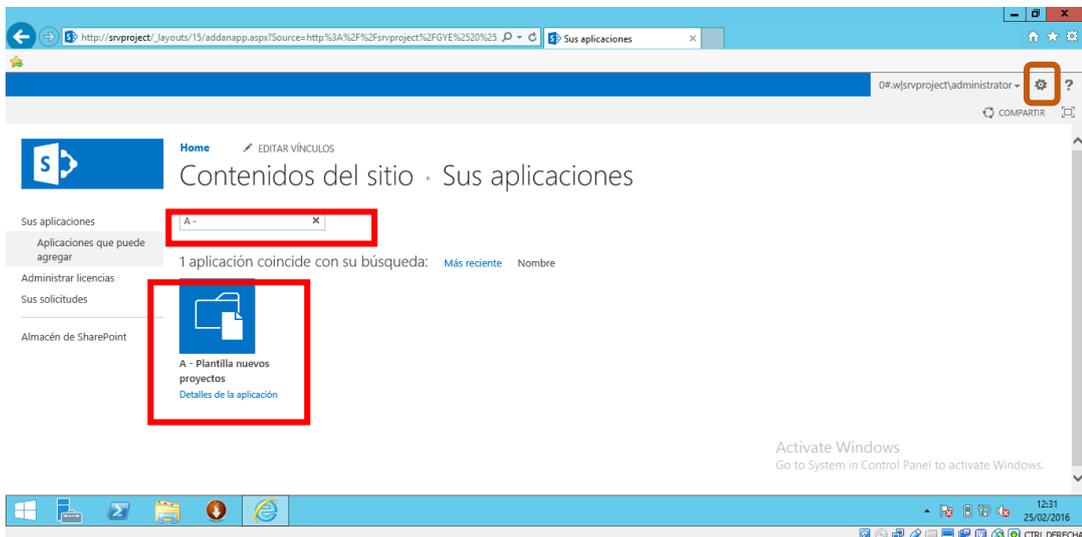
Gráfico# 48: Log del Backup generado por Sharepoint



## 5.4.5 Creación de un Proyecto

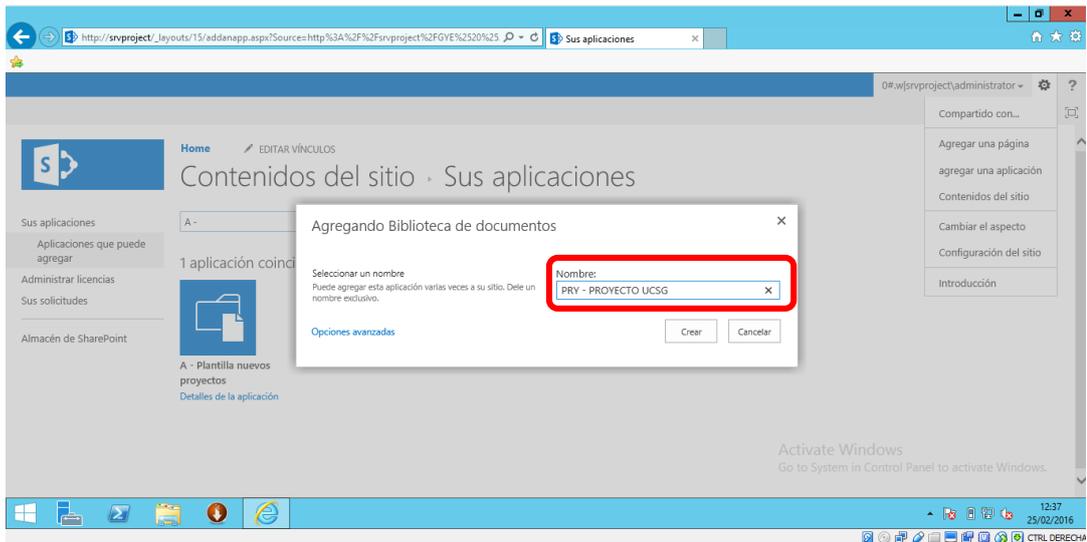
1. Dar un clic en el botón de Configuración. Escoger la opción agregar una aplicación. Dentro del grid de búsqueda escribir el nombre de la plantilla que fue previamente definida: A – Plantilla nuevos proyectos, presionar doble clic sobre la plantilla.

Gráfico# 49: Creación de un proyecto



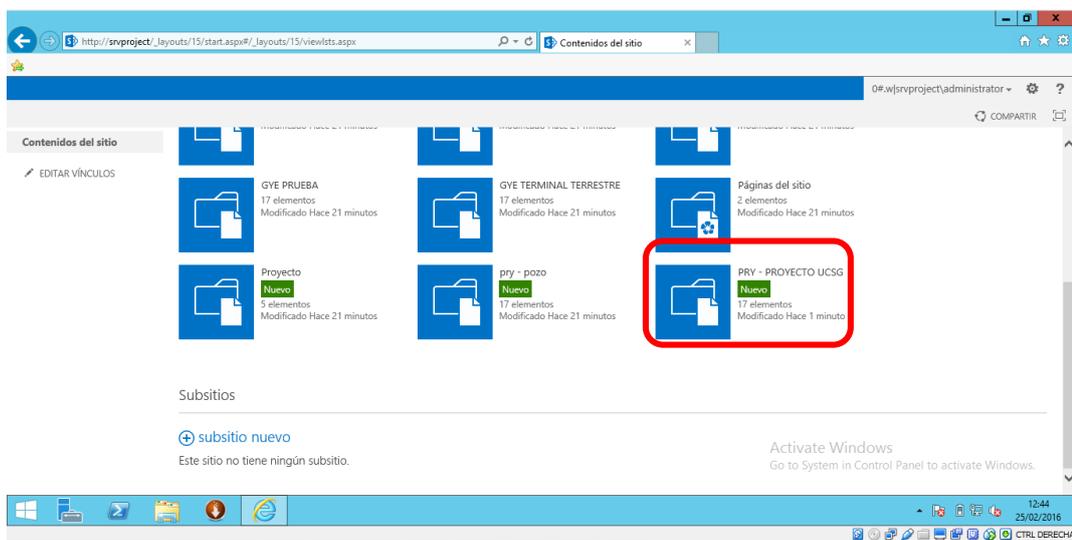
2. Escribir el nombre del nuevo proyecto. Presionar el botón Crear.

Gráfico# 50: Agregando Biblioteca de documentos



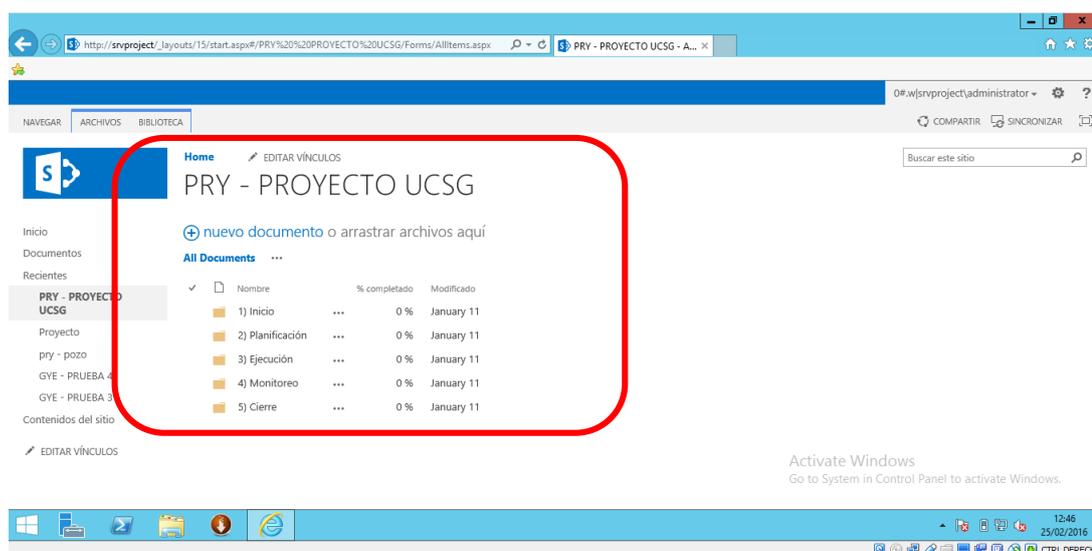
3. Dentro de la librería se encontrarán todos los proyectos que se encuentran en el gestor documental, dar un clic en el proyecto recién creado.

Gráfico# 51: Ejemplo de proyecto nuevo



4. Entraremos al sitio del proyecto, en donde se encuentran las carpetas que conforman las fases del proyecto.

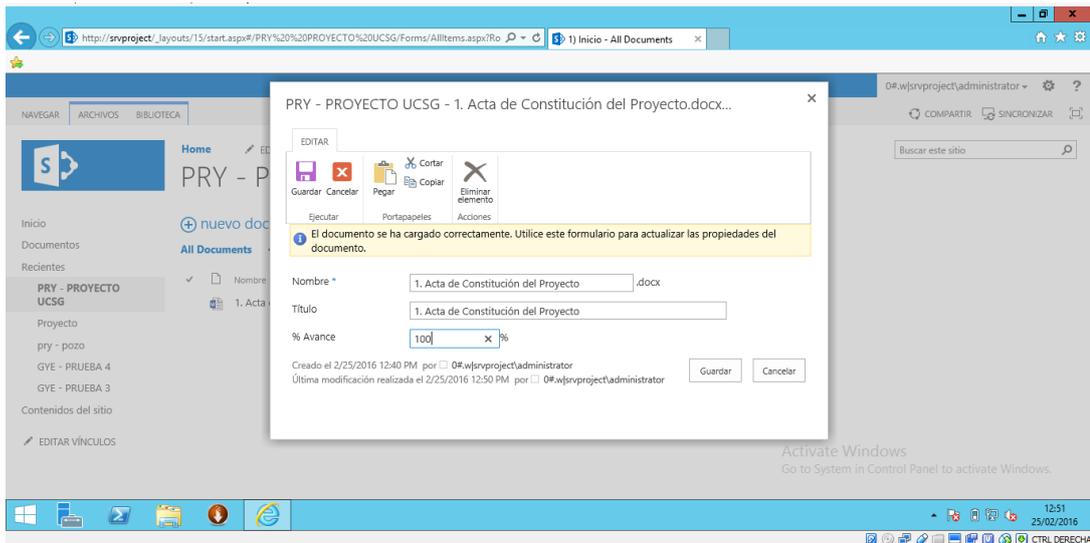
Gráfico# 52: Sitio del proyecto



#### 5.4.6 Cargar Documentos en cada Carpeta creada Previamente:

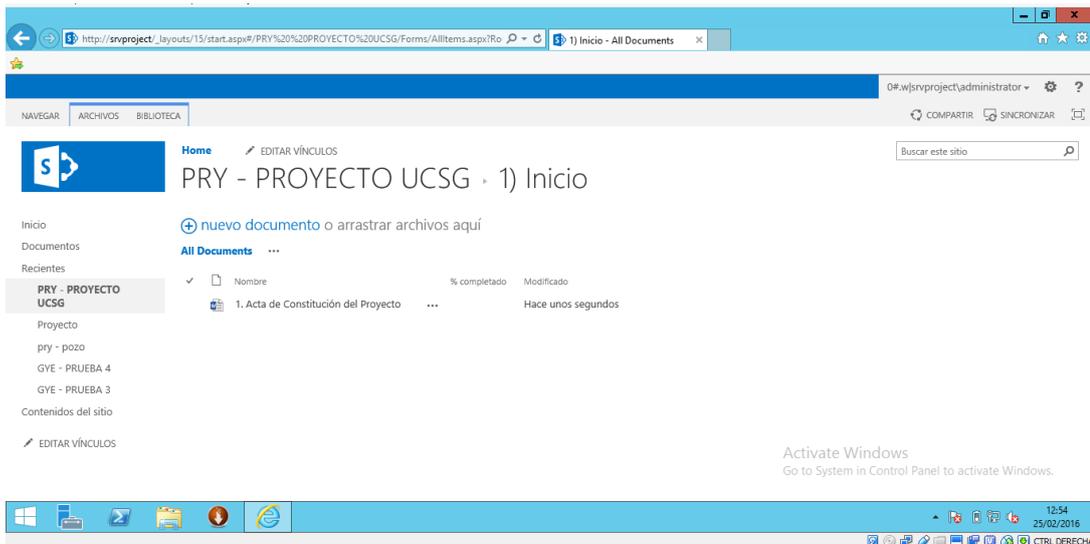
1. Elaborar la documentación en archivos individuales a cargar en cada carpeta.
2. Dentro del proyecto de prueba, dar un clic en la carpeta en la que se desea añadir el documento, por ejemplo: dar un clic en la carpeta inicio.
3. Presionar nuevo documento, aparecerá una ventana en donde se podrá cargar el documento.
4. Llenar los datos relacionados al tipo de documentos que está cargando en el sitio web, adicional colocar el porcentaje de avance del documento. Dar un clic en guardar.

Gráfico# 53: Cargar documentos al sitio



5. Podrán observar que el documento se cargó correctamente.

Gráfico# 54: Vista de documentos cargados en el sitio

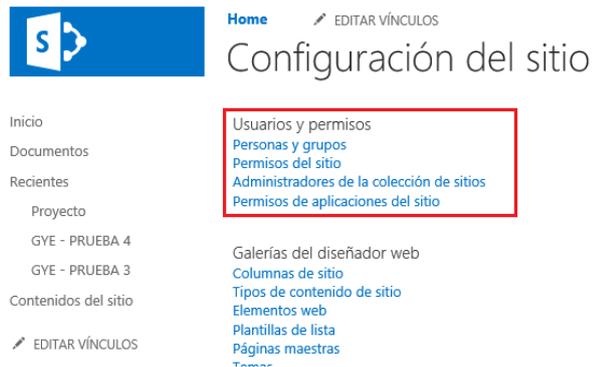


#### 5.4.7 Respecto a la seguridad de la aplicación

Los usuarios usados autorizados por SharePoint para el ingreso a las aplicaciones son los que existen en el ámbito del servidor donde está instalado, es decir si el servidor está conectado a un dominio, los usuarios que podrán autenticarse serán los que existan en el dominio, centralizando de esta manera el control de la seguridad.

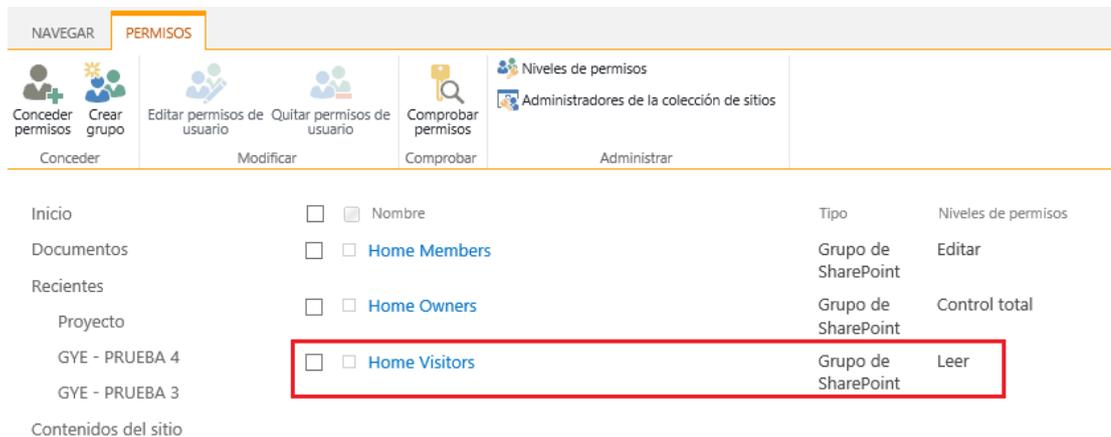
La gestión de accesos a la aplicación de gestión de proyectos, es administrada directamente por SharePoint, y las configuraciones son centralizadas en la pantalla de configuración de sitio como se muestra a continuación.

Gráfico# 55: Configuración de usuarios



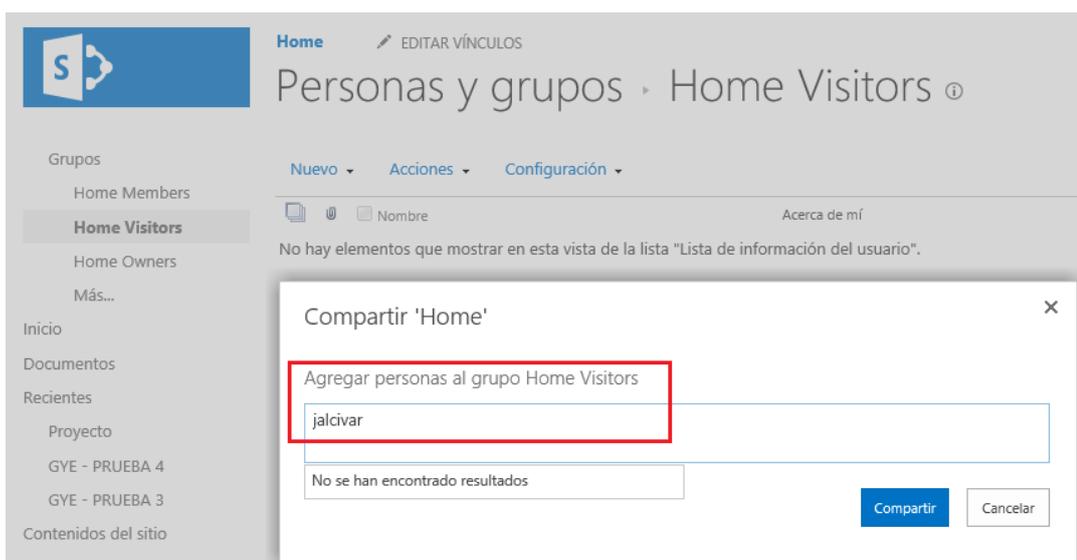
En esta pantalla, se pueden observar la gestión de usuarios tanto para el sitio (<http://srvproject>), así como los usuarios y grupos que tendrán acceso a la información de los proyectos.

Gráfico# 56: Configuración de usuarios



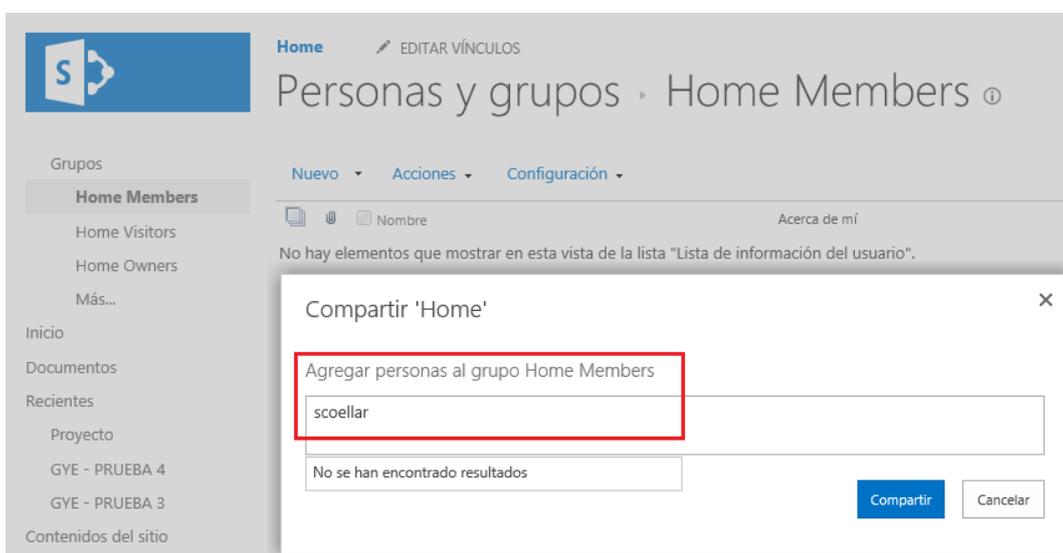
Para que un usuario pueda acceder al sitio, deberá formar parte del grupo HOME VISITORS y de esta manera podrá acceder a la información pero no podrá modificar el sitio ni la información contenida en él.

Gráfico# 57: Configuración Home Visitors



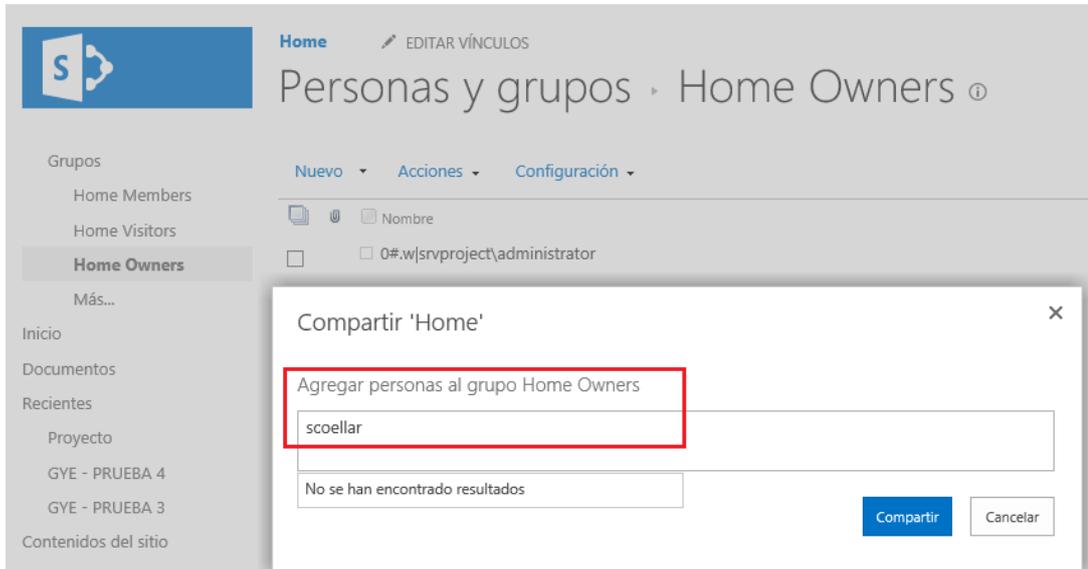
Para que un usuario pueda acceder al sitio y modificar la información de los proyectos, pero no la configuración del sitio, deberá pertenecer al grupo HOME MEMBERS. Los usuarios que pertenecen a este grupo son los PM.

Gráfico# 58: Configuración Home Members



Para que un usuario pueda acceder al sitio y modificar su configuración y la información de los proyectos, deberá pertenecer al grupo HOME OWNERS. En este caso existirá solo un usuario que pueda realizar cambios de este tipo.

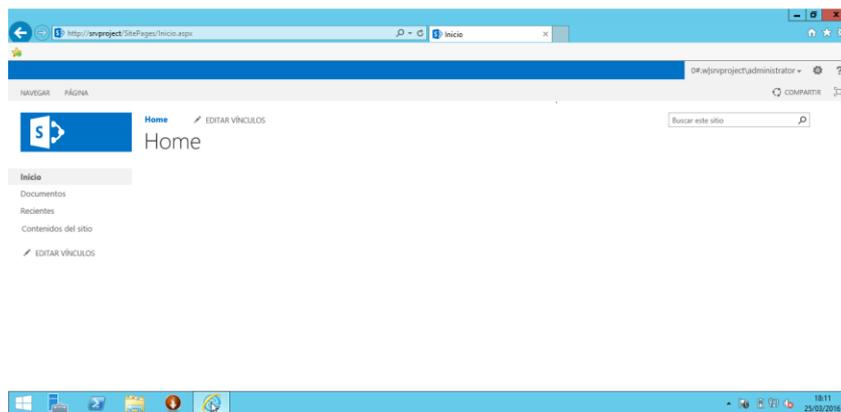
Gráfico# 59: Configuración Home Owner



#### 5.4.8 Configuración de la plantilla de proyectos

La plantilla de proyectos, es el método que usaremos para almacenar los documentos previamente definidos en cada una de las fases de la Gestión de proyectos, cada vez que se cree un proyecto automáticamente se cargarán los documentos a llenar.

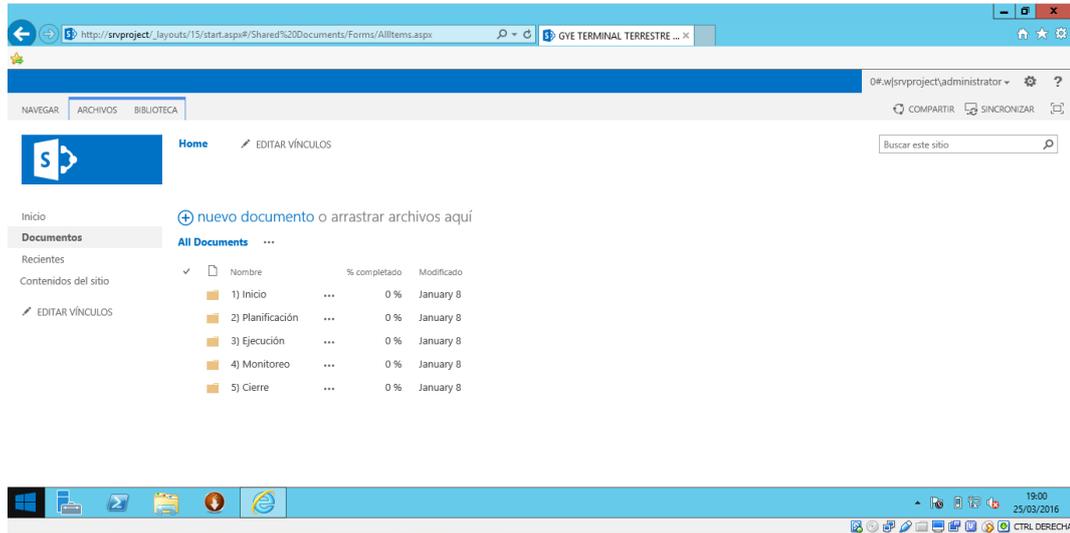
Gráfico# 60: Configuración de plantilla de proyectos



Para lo cual debemos seguir los siguientes pasos para crear la plantilla. Esta configuración se la realiza cada vez que se desee crear/modificar una plantilla.

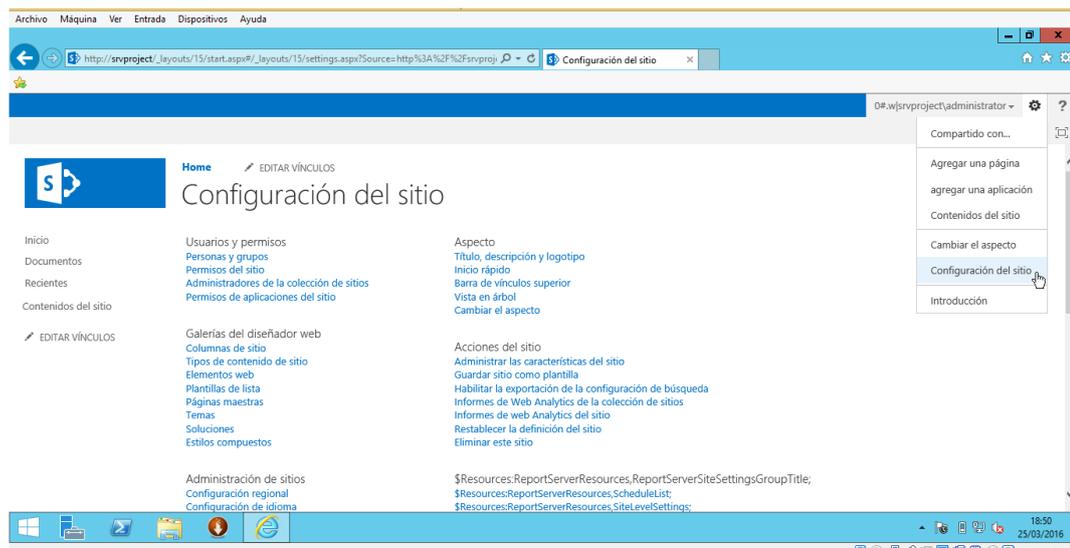
1.- Crear las carpetas y documentos de acuerdo a la metodología definida.  
Ver sección cargar documentos.

Gráfico# 61: Creación y carga de documentos



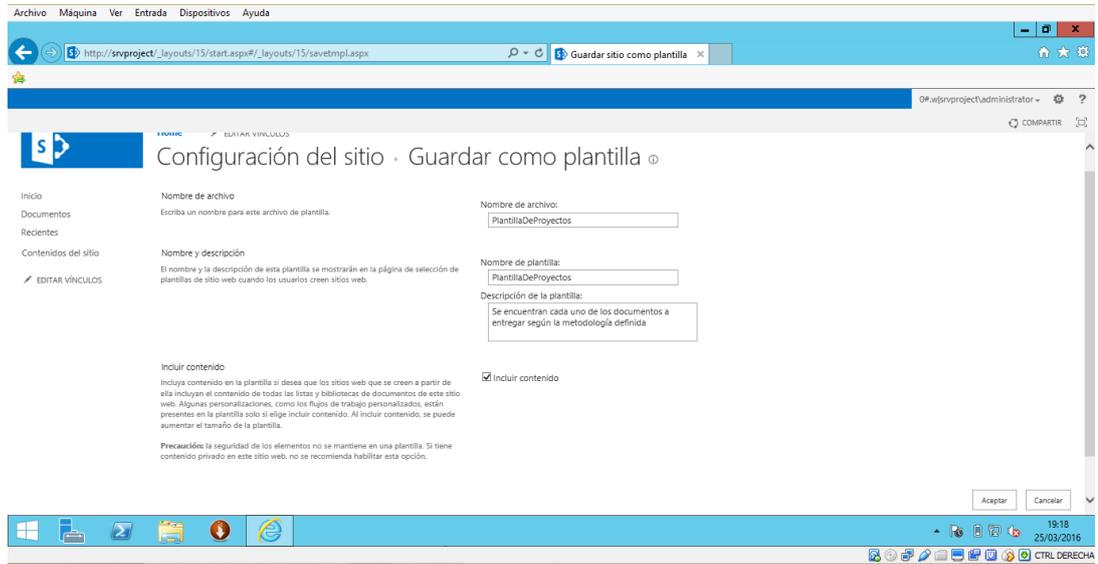
2.- Una vez creadas las carpetas con sus respectivos documentos, en la sección Configuración/Configuración del sitio/Acciones del sitio – Guardar sitio como plantilla.

Gráfico# 62: Configuración del Sitio



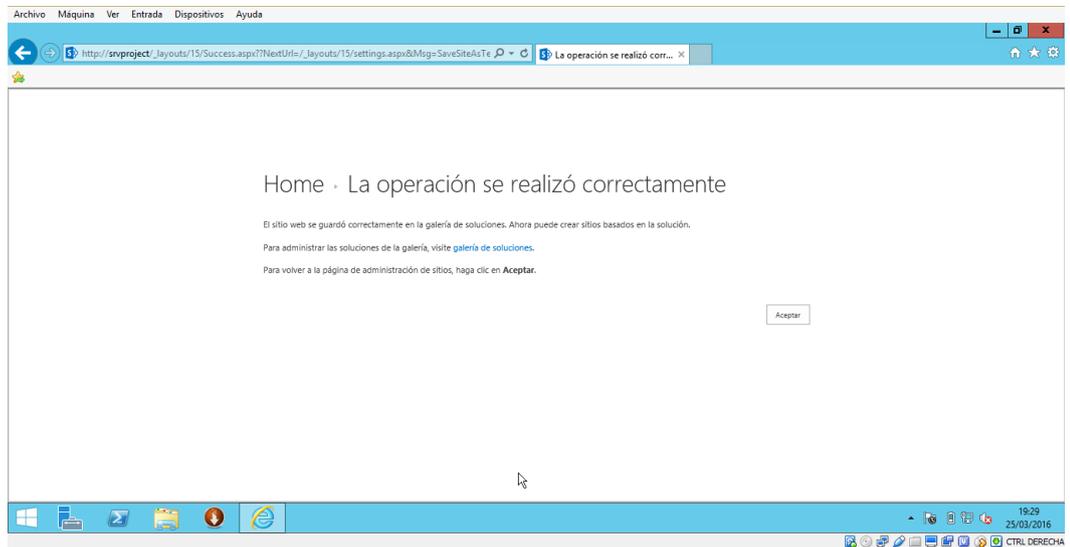
2.- Llenar los campos: Nombre de Archivo/Nombre de Plantilla/Descripción de la Plantilla. Dar un check en incluir contenido, luego presionar botón aceptar.

## Gráfico# 63: Configuración del sitio – Guardar como plantilla



6.- Se creará la plantilla satisfactoriamente.

## Gráfico# 64: Creación de la plantilla



## Capítulo 6

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 6.1 Conclusiones

1. Se implementó a total satisfacción de la empresa la metodología para la gestión de proyectos basado en buenas prácticas recomendadas por PMI.
2. Los procesos y procedimientos así como las plantillas de documentación para la correcta gestión de proyectos fue diseñada de acuerdo a la cultura organizacional y las necesidades de la empresa.
3. El procedimiento de auditoria de proyectos no se implementó debido a que es necesario tener un pool de proyectos cerrados sobre los cuales auditar.
4. La herramienta de gestión documental fue instalada y revisada por la Gerencia de Delivery, la misma cumplió con las necesidades de la empresa.

#### 6.2 Recomendaciones

1. Mantener el control del proceso y procedimiento definidos para la gestión de proyectos.
2. Colocar la plantilla de documentos en el formato de documentos de la empresa, luego que se defina el mismo.
3. Realizar auditorías semestrales de la documentación de los proyectos culminados con anterioridad, en caso de que falten solicitar regularizar la información lo más pronto posible.
4. Capacitar a todo el personal de la empresa sobre los nuevos procesos y procedimientos que se implementaran en la empresa.
5. Capacitar a nuevos integrantes de la oficina de proyectos en los procesos y procedimientos para la gestión de proyectos.
6. Usar la herramienta de control documental según los procedimientos definidos.

7. Realizar sanciones administrativas a los PM que en más de 3 auditorías mantengan documentación faltante en proyectos cerrados.

## Bibliografía

1. Alcelay, C. (2014). manual para la certificación PMP: como aplicar la guía del PMBOK quinta edición en la gestión de proyectos (1 Edición ed.).
2. Arias, F. G. (2006). El Proyecto de la Investigación. Introducción a la Metodología (5 edición ed.). Episteme.
3. Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación. Colombia: Pearson.
4. Cleland, D. -R. (2006). Global Project Management Handbook: Planning, Organizing and Controlling International Projects (Segunda Edición ed.). EEUU: McGraw-Hill Professional.
5. Fernandez, S. y. (2010). Metodología de la Investigación (5 Edición ed.). Editores.
6. Frame, J. D. (2005). La nueva dirección de proyectos (Reimpresión ed.). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica.
7. Gomez, M. (2006). Introducción a la Metodología de la Investigación científica . Brujas.
8. Institute, P. M. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PmBook) (5 Edición ed.). Pensilvania, EEUU: NISO.
9. Miranda, J. J. (s.f.). Gestión de proyectos (Sexta Edición ed.). (M. Editores, Ed.)
10. Rivarola, P. L.-G. (2007). Gestión de proyectos cómo dirigir proyectos exitosos, coordinar los recursos humanos y administrar los riesgos. (1 Edición ed.). Mexico: Pearson Educations.

## **Glosario**

### **METODOLOGÍA**

Es un conjunto de lineamientos que orientan para la ejecución de una actividad, proponiendo procesos/procedimientos que han sido probados y su resultado ha sido efectivo.

### **GESTOR DOCUMENTAL**

Es una herramienta desarrollada en cualquier lenguaje de programación que permita mantener un único repositorio de documentos para el libre acceso del personal de la empresa.

### **PMP**

Project Manager Professional – Profesional de Administración de Proyectos

### **PMI**

Project Manager Institute – Instituto de Gestión de Proyectos

### **EDT**

Estructura de desgloce de Trabajo

### **PM**

Gerente de Proyecto

### **SHAREPOINT**

Es una herramienta que sirve para crear sitios web seguros que pueden ser accedidos desde cualquier dispositivo móvil.

### **SQL SERVER**

Es un sistema que permite gestionar base de dato.

# Anexos

## Anexo 1

Encuesta realizada a empleados de Delivery y gerentes de la empresa Akros

1.- ¿Considera que la empresa gestiona Proyectos siguiendo buenas prácticas mundialmente conocidas?

SI  NO

2.- Durante la gestión de proyectos que usted lleva acabo, señale la documentación que es parte de su gestión.

Acta de Constitución del proyecto	<input type="checkbox"/>
Cronograma del proyecto	<input type="checkbox"/>
EDT del proyecto	<input type="checkbox"/>
Costos del Proyecto	<input type="checkbox"/>
Riesgos del Proyecto	<input type="checkbox"/>
Administración de Recursos	<input type="checkbox"/>
Matriz de seguimiento	<input type="checkbox"/>
Control de cambios	<input type="checkbox"/>
Acta de finalización del proyecto	<input type="checkbox"/>
Otros (especifique)	<input type="text"/>

3.- ¿Dónde almacena la documentación que se genera del proyecto?

En la nube	<input type="checkbox"/>
En equipo de trabajo	<input type="checkbox"/>
CD	<input type="checkbox"/>
Otros (especifique)	<input type="text"/>

4.- ¿En alguna ocasión a necesitado información relacionada a algún proyecto cerrado con antelación?

SI  NO

\* Si su respuesta es no siga a la pregunta 6

5.- ¿La documentación hayada relacionada al proyecto cumplia sus necesidades de información?

SI  NO

6.- En la actualidad, ¿Existen controles que se realicen a los Gerentes de Proyectos para validar que su gestión se encuentre con soportes documentales?

SI  NO

7.- Considera que es importante mantener una metodología de proyectos estandar para la empresa, de forma que la gestión de proyectos de cada uno de los PM sea la misma, independientemente de la plaza en donde se encuentre?

SI  NO

## **Anexo 2**

### **Informe de observación directa**

Fecha: Febrero del 2016

Lugar: Akros Cia. Ltda.

Ubicación: Kennedy Norte

Se observó que los Project Manager de las diferentes plazas siguen buenas prácticas de Gestión de Proyectos, cada uno de ellos usa formato de documentación distinto entre plazas.

Se pudo constatar que no existe un repositorio único en donde se esté almacenando información de los proyectos, en cada plaza mantiene una forma distinta de guardar la documentación, por ejemplo en Guayaquil, la documentación la guardan en una carpeta en Dropbox, en Cuenca, la información esta almacenada en la máquina del Gerente de Proyecto.

En conversaciones sostenidas se identificó que muchos de los proyectos cerrados con anterioridad no mantienen la documentación mínima indispensable que puedan servir de referencia en caso de algún pedido especial de un cliente.

## Anexo 3

### Plantilla de documentos

#### ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

##### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	
<Detalle del nombre del proyecto contrato>	
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>
<b>FECHA DE KICK OFF INTERNO:</b>	<b>GERENTE DE CUENTA:</b>
<Fecha de la reunión>	<Nombre de la Gerente de cuenta asignada>
<b>DATOS DE CONTACTO:</b>	<b>PREVENTA DEL PROYECTO:</b>
<Describir la información relacionada al contacto en el cliente, en empresas públicas colocar el nombre del administrador del contrato> Contacto: Teléfono: Celular: Correo Electrónico:	<Nombre de los preventa que participan en el proyecto>
<b>PLAZO DEL PROYECTO:</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO:</b>
<Plazo definido en el contrato para la terminación del contrato>	<Fecha máxima de finalización del proyecto, esta fecha varía según las condiciones del contrato>
<b>FECHA PAGO DEL ANTICIPO:</b>	<b>% MULTA:</b>
<En caso que exista anticipo>	<% Multa definido en el contrato>

##### 2. DESCRIPCION DEL PROYECTO:

<b>ALCANCE DEL PROYECTO:</b>	
<Se detallan los ítems contratados: equipos, licencias, servicios, capacitaciones>	
<b>SUPUESTOS:</b>	<b>RESTRICCIONES:</b>
<Actividades que deben cumplirse para el correcto desarrollo del proyecto>	<Condiciones en el cliente que deben tomarse en cuenta para la implementación del proyecto>

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE PROYECTO**  
<Firma del Gerente del proyecto asignado>

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE CUENTA**  
<Gerente de cuenta asignado al cliente>

\_\_\_\_\_  
**PREVENTA ASIGNADO**  
<Preventa del proyecto>

## ALCANCE DEL PROYECTO

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	
<Detalle del nombre del proyecto contrato>]	
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. ALCANCE DEL PROYECTO:

<b>ALCANCE DEL PROYECTO:</b>
<Se detallan los ítems contratados: equipos, licencias, servicios, capacitaciones>
<b>ENTREGABLES DEL PROYECTO:</b>
<Documentos solicitados como entregables en el proyecto >

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE PROYECTO**

<Firma del Gerente del  
proyecto asignado>

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE CUENTA**

<Gerente de cuenta  
asignado al cliente>

\_\_\_\_\_  
**PREVENTA ASIGNADO**

<Preventa del proyecto>

## EDT DEL PROYECTO

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> <Detalle del nombre del proyecto contrato>	
<b>CLIENTE:</b> <Nombre del Cliente>	<b>NO. CONTRATO:</b> <Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. ACTIVIDADES DEL PROYECTO:



GERENTE DE PROYECTO  
<Firma del Gerente del  
proyecto asignado>

GERENTE DE CUENTA  
<Gerente de cuenta  
asignado al cliente>

PREVENTA ASIGNADO  
<Preventa del proyecto>

## CRONOGRAMA DEL PROYECTO

	de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pre	% compl	Trabajo	Nombres de los recursos
0	✓	cronograma base	20 días	vie 25/09/15 8:30	vie 23/10/15 17:30		100%	32 horas	
1	✓	▸ Planificación	1,25 días	vie 25/09/15 8:30	lun 28/09/15 10:30		100%	2 horas	
4	✓	▸ Ejecución	2 días	jue 01/10/15 11:30	lun 05/10/15 11:30		100%	16 horas	
6	✓	▸ Monitoreo y Control	0,13 días	lun 05/10/15 11:30	lun 05/10/15 12:30		100%	1 hora	
8	✓	▸ Cierre	5,63 días	vie 16/10/15 11:30	vie 23/10/15 17:30		100%	13 horas	

## COSTOS DEL PROYECTO

### 1.- DATOS DEL PROYECTO

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	
<Detalle del nombre del proyecto contrato>	
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. COSTOS DEL PROYECTO

No.	Item	Codigo	Costo	Precio de Venta
<No. De Item>	<Descripción del Item>	<Identificación del Item>	<Costo del Item>	<Valor de Venta del Item>
<b>TOTAL</b>				

## ENTREGABLES DEL PROYECTO

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	
<Detalle del nombre del proyecto contrato>]	
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. ENTREGABLES DEL PROYECTO:

<b>EQUIPOS:</b>
<b>LICENCIAS:</b>
<b>SOFTWARE:</b>
<b>CAPACITACION:</b>
<b>DOCUMENTACION:</b>

---

**GERENTE DE PROYECTO**  
<Firma del Gerente del  
proyecto asignado>

**GERENTE DE CUENTA**  
<Gerente de cuenta  
asignado al cliente>

**PREVENTA ASIGNADO**  
<Preventa del proyecto>

## ACTA DE REUNION

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	
<Detalle del nombre del proyecto contrato>	
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. REUNION (<Colocar fecha de la reunión>)

<b>1. PARTICIPANTES</b>		
<b>NOMBRES</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>CARGO</b>
<b>2. TEMAS TRATADOS</b>		
<Describir contenido de la reunión>		
<b>3. ACUERDOS</b>		
<Detallar los compromisos adquiridos en la reunión y sus responsables de cumplirlos>		

**GERENTE DE PROYECTO**

<Firma del Gerente del proyecto asignado>

**GERENTE DE CUENTA**

<Gerente de cuenta asignado al cliente>

**CLIENTE**

<Responsable del proyecto por parte del cliente>

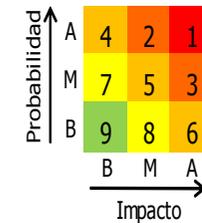
## RIESGOS DEL PROYECTO

### 1.- DATOS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:			
<Detalle del nombre del proyecto contrato>			
CLIENTE:	NO. CONTRATO:	FINALIZACION DEL PROYECTO	GERENTE DE CUENTA
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>	<Fecha de finalización del proyecto esperada>	<Comercial asignado al cliente>

### 2. RIESGOS DEL PROYECTO

#	Riesgo	Categoría del Riesgo	Causa del Riesgo	Efecto del Riesgo	Probabilidad de Ocurrencia (A/M/B)	Impacto del Riesgo (A/M/B)	Prioridad del Riesgo (1 - 9)	Respuesta al Riesgo	Responsable de la respuesta propuesta	Estado del Riesgo
	<Describir el riesgo>	<Listado de posibles riesgos: Tecnológicos, Proceso, Cliente, Fabricante>	<Origen por el cual se da el riesgo>	<Resultado en caso que se active el riesgo>	<Valorar la probabilidad de que el riesgo se active. Alto, Medio, Bajo>	<Valorar el impacto al proyecto en caso de que el riesgo se active: Alto, Medio, Bajo>	<Priorizar los riesgos con ayuda de la Matriz que se muestra abajo.>	<Acciones a seguir en caso de que se active el Riesgo>	<Persona responsable de tomar acciones en caso de que un riesgo se active>	<Estado en el que se encuentra el riesgo: Activo, Mitigado, Pasivo >



## CONTROL DE CAMBIOS

### 1.- DATOS DEL PROYECTO

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>				
<Detalle del nombre del proyecto contrato>				
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>	<b>FECHA</b>	<b>ELABORACION</b>	<b>GERENTE DE CUENTA</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>	<Fecha de elaboración del documento>	<Responsable de la solicitud de cambio>	<Comercial asignado al cliente>

### 2.INFORMACIÓN DEL CAMBIO

No.	Cambio Solicitado	Causa del Cambio	Prioridad

### 3. IMPACTO DEL CAMBIO

Alcance	
Tiempo	
Costo	
Calidad	
Riesgos	
Otros	

### 4. AUTORIZACION DEL CAMBIO

\_\_\_\_\_

<CLIENTE>

\_\_\_\_\_

<PM - AKROS>

## ACTA DE CAPACITACION

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> <Detalle del nombre del proyecto contrato>]	
<b>CLIENTE:</b> <Nombre del Cliente>	<b>NO. CONTRATO:</b> <Número del Contrato en caso de que tenga>

### 2. DATOS DE LA INDUCCION:

NOMBRE COMPLETO	CEDULA	CARGO	FIRMA

\_\_\_\_\_  
<INSTRUCTOR>  
AKROS

\_\_\_\_\_  
<NOMBRE PM>  
AKROS

## MATRIZ DE SEGUIMIENTO

### 1.- DATOS DEL PROYECTO

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>			
<Detalle del nombre del proyecto contrato>			
<b>CLIENTE:</b>	<b>NO. CONTRATO:</b>	<b>FINALIZACION DEL PROYECTO</b>	<b>GERENTE DE CUENTA</b>
<Nombre del Cliente>	<Número del Contrato en caso de que tenga>	<Fecha de finalización del proyecto esperada>	<Comercial asignado al cliente>

### 2. RIESGOS DEL PROYECTO

No.	Hito	Actividades	Responsable	% Avance
	<Describen las acciones mas importantes durante la ejecución del proyecto>	<Detalla todas las actividades relacionadas al hito descrito en la columna anterior>	<Describe el responsable de cumplir con la actividad>	<Porcentaje de avance de la actividad>

---

<CONTACTO>  
<CLIENTE>

---

<NOMBRE PM>  
AKROS

## ACTA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO

### 1. DATOS DEL PROYECTO:

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>		
<Detalle del nombre del proyecto contrato>]		
<b>CLIENTE:</b>	<b>TIPO DE CLIENTE</b>	
<Nombre del Cliente>	<Empresa Pública o Privada>	
<b>MONTO DEL PROYECTO:</b> <Valor del proyecto, precio de venta al cliente>	<b>NO. CONTRATO</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO:</b>
	<Número de Contrato>	<Fecha en la que se termina el proyecto>

### 2. ALCANCE DEL PROYECTO:

<b>ENTREGABLES DEL PROYECTO:</b>
<Se detallan los ítems contratados: equipos, licencias, servicios, capacitaciones>

### 3. OBSERVACIONES:

<b>ENTREGABLES DEL PROYECTO:</b>
<Describen las novedades que sean necesarias registrar previo a la finalización del proyecto>

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE PROYECTO**  
<Firma del Gerente del proyecto asignado - Akros>

\_\_\_\_\_  
**GERENTE DE CUENTA**  
<Gerente de cuenta asignado al cliente - Akros>

\_\_\_\_\_  
**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**  
<Cliente>

## INFORME DEL PROYECTO

### INFORME TÉCNICO

“<NOMBRE DEL PROYECTO>”

PARA:

<Nombre de la empresa>

<Logo de la empresa>

<Ciudad, fecha de elaboración del documento>

Preparado por:

<Nombre del Especialista que elabora el informe>

<Teléfono y extensión de especialista>

<Correo electrónico de especialista>

Tabla de Contenido

ALCANCE DEL PROYECTO .....	113
ENTREGABLES DEL PROYECTO.....	113
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE EL PROYECTO.....	113
RECOMENDACIONES .....	113

## ALCANCE DEL PROYECTO

<Detallar cual es el alcance del proyecto>

## ENTREGABLES DEL PROYECTO

<Describir los entregables del proyecto>

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE EL PROYECTO

< Relatar las actividades realizadas durante la implementación del proyecto, es importante colocar imágenes que certifiquen las actividades realizadas en el cliente >

## RECOMENDACIONES

<Colocar las recomendaciones a seguir para que la implementación realizada se mantenga en óptimas condiciones, en caso de que haya existido novedades durante la implementación del proyecto debe describirse los mismos y narrar cual fue la causa y solución de la novedad.>

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Stefanie Yadira Coellar Agurto, con C.C: # 0924535545 autora del trabajo de titulación: **“METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE PROYECTOS BASADA EN PMI EN UNA MEDIANA EMPRESA (AKROS CIA. LTDA)”**, previo a la obtención del título de **INGENIERA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
  
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 24 de marzo del 2016

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Stefanie Yadira Coellar Agurto

C.C: 0924535545

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, José Luis Alcivar Correa, con C.C: # 0924311095 autor del trabajo de titulación: **“METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE PROYECTOS BASADA EN PMI EN UNA MEDIANA EMPRESA (AKROS CIA. LTDA)”**, previo a la obtención del título de **INGENIERA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 24 de marzo del 2016

f. \_\_\_\_\_

Nombre: José Luis Alcivar Correa

C.C: 0924311095



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Metodología para la implementación de una oficina de proyectos basada en PMI en una mediana empresa (Akros CIA. LTDA)		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Coellar Agurto Stefanie Yadira Alcivar Correa José Luis		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Freire Cobo Lenin Eduardo		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ingeniería		
<b>CARRERA:</b>	Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>		<b>No. DE PÁGINAS:</b>	116
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Gestión de Proyectos, Desarrollo de Sistemas		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Metodología, PMP, PM, Gestión de Proyectos, Tecnología		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras):			
<p>Este trabajo de titulación trata sobre la implementación de una metodología basada en las buenas prácticas recomendadas por el Project Manager Institute para la correcta y eficiente administración de proyectos en la empresa Akros.</p> <p>La empresa Akros Cia. Ltda tiene más de 20 años en el mercado brindando soluciones tecnológicas a sus clientes, en la actualidad gracias a su excelente calidad en los servicios brindados, tiene un crecimiento en sus clientes a nivel nacional, lo que ha ocasionado que exista un incremento en los proyectos a desarrollar, por lo que la empresa hizo un primer intento de administrar los proyectos de forma eficiente creando Gerencias de proyectos en sus oficinas principales en Guayaquil, Quito, Cuenca y Ambato, sin embargo en la actualidad esta forma de administración de proyectos está siendo insuficiente para cumplir las necesidades de la empresa, ya que se encuentran falencias, por ejemplo: Documentos de cierre de proyectos diferentes, Pérdida de documentos relacionados a proyectos cerrados con anterioridad, Falta de un único repositorio de documentos compartidos.</p> <p>Este trabajo de titulación propone implementar una única oficina de proyectos a nivel nacional que se encargue de poner en práctica la metodología descrita en el presente trabajo para una correcta gestión de proyectos; basándose en proceso, procedimientos, políticas y un gestor documental diseñados de acuerdo a las necesidades de la empresa y su cultura organizacional.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0995019276 / 0990706139	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:stephanie_shn@hotmail.com">stephanie_shn@hotmail.com</a> / <a href="mailto:jose_88link@hotmail.com">jose_88link@hotmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Valencia Macias, Lorgia del Pilar		
<b>COORDINADOR DEL PROCESO DE UTE</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-2206950 ext 1020		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:lorgia.valencia@cu.ucsg.edu.ec">lorgia.valencia@cu.ucsg.edu.ec</a>		