

**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**



**TESIS**

**IMPLANTACIÓN DEL APLICATIVO WEB ERP  
GLOBOSCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y  
ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN  
Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA –  
CCDEM**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

**ALEX PAUL QUISPE SAUÑE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE  
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**ICA – PERÚ**

**2017**

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación. A mis Padres por estar ahí cuando más los necesito, con su ayuda y constante cooperación

## AGRADECIMIENTOS

A los Docentes, por la orientación profesional brindada durante el desarrollo de esta investigación. A mis padres por ser los pilares de mi vida, mis guías constantes para llegar a cumplir todos mis objetivos y metas

## RESUMEN

La presente tesis implemento una “Aplicación Web ERP Globo School para la Gestión Académica y Administrativa para el Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM”.

La problemática que presentaba la entidad educativa fue de no contar con una gestión adecuada para el área administrativa y académica, por lo cual se llevó un análisis de los procesos de la entidad para implantar un sistema que le permite gestionar de manera eficiente las áreas que presentaban problemas.

La herramienta que se implementó, fue un ERP, Se aplicó la Metodología de gestión de proyecto PMBOK, la cual es un estándar en la gestión de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI).

Los objetivos planteados durante la investigación fueron disminuir los costos operativos de las áreas al contarse con mecanismos que permitan una mayor agilidad y rapidez e las consultas o tareas de la área Administrativa. Para medir los objetivos propuestos se usó los indicadores para la etapa de los entregables de gestión del proyecto se usó para el resultado esperado “Reducción de un 50% en el tiempo.” El indicador de tiempos de atención y el instrumento para dicho indicador fue de ficha de observación.. Se tomó un muestra de 27 a 100 registros para dicho análisis.

Durante la implantación del ERP GLOBOSCHOOL se capacito al personal para tener el uso eficiente del sistema, aprovechando sus beneficios y eficacia dentro de la empresa, se vio resultados positivos y eficientes que satisficieron al personal y usuarios finales.

En cuanto al tiempo en obtener reportes sobre una actividad académica la reducción de tiempo ha sido favorable ya que se redujo en un 38.77% el tiempo de atención al alumno. Por lo tanto el resultado esperado de reducción de minutos de atención al usuario se cumplió de manera exitosa.

Llegamos a un análisis después de implantar nuestra herramienta, que el beneficio de un sistema ERP brinda a una empresa es de mejora continua para retroalimentar los proceso de cada institución. un sistema ERP es la principal fuente de información para otros sistemas críticos del negocio.

**Palabras Claves:** Aplicación Web ERP Globo School, Gestión Académica y Administrativa, Centro de Capacitación CCDEM, Retroalimentación, PMI.

## ABSTRACT

This thesis implemented an "ERP Globo School Web Application for Academic and Administrative Management for the Marcona-CCDEM Entrepreneurial Training and Development Center".

The problem presented by the educational institution was not to have an adequate management for the administrative and academic area, for which an analysis of the processes of the entity was carried out to implement a system that allows it to efficiently manage the areas that presented problems.

The tool that was implemented was an ERP. The PMBOK project management methodology was applied, which is a standard in project management developed by the Project Management Institute (PMI).

The objectives set during the investigation were to reduce the operating costs of the areas by having mechanisms that allow greater agility and speed in the queries or tasks of the Administrative area. To measure the proposed objectives, the indicators for the stage of project management deliverables were used for the expected result "Reduction of 50% over time." The indicator of attention times and the instrument for said indicator was observation sheet .. A sample of 27 to 100 records was taken for that analysis.

During the implementation of the GLOBOSCHOOL ERP, the personnel was trained to have an efficient use of the system, taking advantage of its benefits and effectiveness within the company. Positive and efficient results were found that satisfied the staff and end users.

Regarding the time to obtain reports on an academic activity, the reduction of time has been favorable since the time of attention to the student was reduced by 38.77%. Therefore, the expected result of reduction of user attention minutes was fulfilled successfully.

We come to an analysis after implementing our tool, that the benefit of an ERP system provides a company is continuous improvement to feed back the processes of each institution. An ERP system is the main source of information for other critical business systems.

Key Words: Web Application ERP Globo School, Academic and Administrative Management, CCDEM Training Center, Feedback, PMI.

## **INTRODUCCIÓN**

En este mundo globalizado, para que una organización empresarial sea competitiva, es necesario considerar la información como uno de los activos más importantes. Por esta razón, es necesario que la empresa disponga de los Sistemas de Información adecuados para suministrar rápida y eficientemente la información. La gestión de la empresa implica la adaptación constante a cambios que generan nuevos entornos y por ello se hace necesaria la ayuda tecnológica que permita que las empresas se anticipen y se adapten a las necesidades para así conseguir objetivos básicos como son las mejoras de la productividad, la calidad, el servicio al cliente y la reducción de costos. Es por esta razón que se busca poseer un sistema que cubra todas las necesidades del negocio, desde el control de las operaciones administrativas y generación de informes, manejo de relaciones con los alumnos.

La siguiente investigación ha sido dividida en siete capítulos los que a continuación describiremos:

El Primer Capítulo, contiene el análisis de la organización tomando los puntos de fines, análisis interno, externo y estratégico del mismo. Para luego determinar la problemática de la empresa es decir una descripción sobre la realidad en que se encuentra; los objetivos y los resultados esperados. El Segundo Capítulo, se detalla el marco teórico del negocio, donde se muestran las descripciones relacionados al proceso a mejorarse en la Entidad Educativa; en el marco teórico del proyecto se muestran los conceptos relacionados a la metodología a utilizar.

En el Tercer Capítulo, contiene las descripciones del inicio y planificación del proyecto según el PMBOK, detallando cada uno de los formatos correspondiente a estos procesos. En el Cuarto Capítulo, contiene la ejecución, seguimiento y control del proyecto, proceso en el cual se pone en marcha lo planificado..

En el Quinto Capítulo, se detalla la gestión del cierre del proyecto con sus respectivas planillas de seguimiento actualizadas. En el sexto capítulo se evaluaron los resultados esperados con la ejecución del proyecto con el fin de medir y concluir la efectividad del proyecto. En el último capítulo se desarrolla las conclusiones y recomendaciones de parte del equipo del proyecto. Finalmente, se muestran pruebas realizadas la simulación del sistema propuesto.

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS .....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
INTRODUCCIÓN.....	v
ÍNDICE PRINCIPAL .....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO .....	x

### ÍNDICE PRINCIPAL

<b>CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Datos generales de la institución: .....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Nombre de la Institución .....	1
1.1.2. Rubro o Giro del Negocio.....	1
1.1.3. Breve Historia .....	1
1.1.4. Organigrama actual.....	2
1.1.5. Descripción de las Áreas funcionales.....	2
1.1.6. Descripción general del proceso de negocio.....	3
<b>1.2 Fines de la Organización.....</b>	<b>4</b>
1.2.1 Visión .....	5
1.2.2 Misión.....	5
1.2.3 Valores.....	5
1.2.4 Objetivos Estratégicos .....	5
1.2.5 Unidades Estratégicas de Negocios.....	6
<b>1.3 Análisis externo .....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Análisis del entorno general .....	7
1.3.2 Análisis del entorno competitivo .....	12
1.3.3 Análisis de la posición competitiva - Factores claves de éxito.....	14
<b>1.4 Análisis Interno.....</b>	<b>14</b>
1.4.1 Recursos y capacidades .....	15
1.4.2 Análisis de la cadena de valor.....	16
<b>1.5 Análisis Estratégico.....</b>	<b>19</b>
1.5.1 Análisis FODA.....	17
1.5.2 Matriz FODA .....	19
<b>1.6 Descripción de la problemática .....</b>	<b>20</b>
1.6.1. Problemática .....	20
1.6.2. Objetivos.....	21
<b>1.7 Resultados esperados.....</b>	<b>21</b>

<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1 Marco teórico del Negocio .....</b>	<b>26</b>
<b>2.2 Marco teórico del Proyecto .....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1. Gestión del proyecto .....</b>	<b>42</b>
3.1.1. Iniciación .....	42
A. Acta de constitución del proyecto .....	45
3.1.2. Planificación .....	43
A. Alcance - Plan de Gestión del Alcance .....	43
B. Tiempo - Plan de Gestión del Tiempo.....	45
C. Costo - Plan de Gestión del Costo .....	46
D. Calidad - Plan de Gestión de la Calidad .....	46
E. Recursos Humanos - Plan de Gestión de los Recursos Humanos .....	47
F. Comunicaciones - Plan de Gestión de Comunicaciones .....	47
G. Riesgos - Plan de Gestión de Riesgos .....	46
H. Adquisiciones - Plan de Gestión de Adquisiciones .....	46
I. Interesados del Proyecto - Plan de Gestión de los Interesados .....	49
<b>3.2. Ingeniería del proyecto.....</b>	<b>50</b>
<b>3.3. Soporte del proyecto .....</b>	<b>50</b>
<b>CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1. Gestión del proyecto .....</b>	<b>52</b>
<b>4.2. Ingeniería del proyecto.....</b>	<b>50</b>
<b>4.3. Soporte del proyecto .....</b>	<b>50</b>
<b>CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO.....</b>	<b>64</b>
<b>5.1. Gestión del Cierre del proyecto .....</b>	<b>65</b>
<b>5.2. Ingeniería del proyecto.....</b>	<b>66</b>
<b>5.3. Soporte del proyecto .....</b>	<b>66</b>
<b>CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>68</b>
<b>CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>74</b>
<b>7.1 Conclusiones .....</b>	<b>75</b>
<b>7.2 Recomendaciones .....</b>	<b>75</b>
<b>GLORARIO DE TÉRMINOS.....</b>	<b>76</b>
<b>A. Del Proyecto de Investigación.....</b>	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>88</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Organigrama Actual de la Entidad Educativa.....	2
Gráfico N° 2 Gestión Administrativa.....	4
Gráfico N° 3 Diseño del Proceso del Área Académica y Administrativa del CCDEM .....	7
Gráfico N° 4 Servicio de Comunicación e Información de la Ciudad de Marcona.....	9
Gráfico N° 5 Porque buscan un ERP .....	27
Gráfico N° 6 Mejoramiento Continuo de un ERP.....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Índice de Pobreza de la Ciudad de Marcona y la Región Ica.....	9
Tabla N° 2 Población de la Región en Edades.....	12
Tabla N° 3 Las 5 Fuerzas de Porter .....	13
Tabla N° 4 Recursos Tangibles de la Entidad Educativa CCDEM.....	15
Tabla N° 5 Recursos Intangibles de la Entidad Educativa CCDEM.....	15
Tabla N° 6 Matriz Foda .....	19
Tabla N° 7 Resultados Esperados de Gestión .....	23
Tabla N° 8 Resultados Esperados de Ingeniería.....	24
Tabla N° 9 Resultados Esperados de Soporte .....	24

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Ventana de Comandos .....	56
Figura N° 2 Comando Install .....	56
Figura N° 3 Ventana de Comandos .....	56
Figura N° 4 Ventana del Navegador .....	56
Figura N° 5 Ventana de Acceso ERP GloboSchool .....	57
Figura N° 6 Pantalla Principal .....	57
Figura N° 7 Ventana de Configuración.....	58
Figura N° 8 Ventana de Comandos .....	58
Figura N° 9 Venta de Alumnos Inscritos.....	59
Figura N° 10 Ventana de Alumnos.....	59
Figura N° 11 Ventana del Horarios .....	60
Figura N° 12 Ventana de Lista de Docentes .....	60

## ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

· Formato 1: Acta de constitución del proyecto .....	80
· Formato 2: Checklist de Presentación para Reunión de Kick Off .....	86
· Formato 3: Identificación de los interesados .....	87
· Formato 4: Plan de Gestión del proyecto .....	88
· Formato 5: Definición del alcance del Proyecto y del Producto .....	95
· Formato 6: Requerimientos .....	99
· Formato 7: Estructura de Desglose de Trabajo(EDT).....	105
· Formato 8: Diccionario WBS Simplificado .....	107
· Formato 9: Organigrama del proyecto.....	115
· Formato 10: Entregables del proyecto.....	116
· Formato 11: Definición de las actividades .....	118
· Formato 12: Hitos del proyecto .....	120
· Formato 13: Cuadro de responsabilidades de tareas .....	121
· Formato 14: Cronograma de actividades.....	124
· Formato 15: Línea de Base .....	125
· Formato 16: Identificación de Recursos .....	126
· Formato 17: Plan de Gestión para Costos.....	127
· Formato 18: Cuadro de costos .....	129
· Formato 19: Presupuesto .....	132
· Formato 20: Organización .....	133
· Formato 21: Matriz de Asignación(RAM).....	134
· Formato 22: Plan de Gestión del personal .....	136
· Formato 23: Directorio de Stakeholders .....	138
· Formato 24: Plan de Comunicaciones.....	139
· Formato 25: Lista de Riesgos.....	141
· Formato 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos .....	142
· Formato 27: Documento de análisis de riesgos del proyecto.....	143
· Formato 28: Infraestructura, equipo, materiales y accesorios.....	144
· Formato 29: Plan de adquisiciones .....	145
· Formato 30: Planificación de la Calidad .....	146
· Formato 31: Identificación de Estándares y Métricas .....	148
· Formato 32: Diseño de Formatos de Aseguramiento de la Calidad.....	149
· Formato 33: Ejecución .....	150
· Formato 34: Capacitación del equipo Interno .....	151
· Formato 35: Acta Reunión del Equipo Interno.....	153
· Formato 36: Acta Aprobación de Entregables .....	154
· Formato 37: Informe de estado Externo .....	155
· Formato 38: Solicitud de cambio .....	156
· Formato 39: Constancia de recepción de entregable .....	157
· Formato 40: Acta de Reunión de Cierre .....	158
· Formato 41: Certificado de Conformidad.....	159
· Formato 42: Matriz de indicadores claves de éxito (KPI) .....	160
· Formato 43: Diagrama del proceso total (ASIS) .....	161
· Formato 44: Diagrama del proceso total (TOBE).....	162
· Formato 45: Gestión de Configuración.....	163
· Formato 46: Aseguramiento de Calidad .....	164
· Formato 47: Métrica y Evaluación de Desempeño .....	165

# **CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN**

## **1.1 Datos Generales de la Institución:**

### **1.1.1. Nombre de la Institución**

CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO EMPRESARIAL- CCDEM  
MARCONA

### **1.1.2. Rubro o Giro del Negocio**

EL CCDEM ofrece carreras Técnicas a la Comunidad de Marcona y sus zonas de influencia en las Áreas de Mecánica, Administración, Industria Alimentaria. Idiomas y Estética personal a su vez también ofrece capacitaciones y eventos de desarrollo empresarial, así como convenios de trabajo con las respectivas empresas de la localidad para lo cual cuenta con personal altamente calificado, infraestructura moderna y calidad educativa.

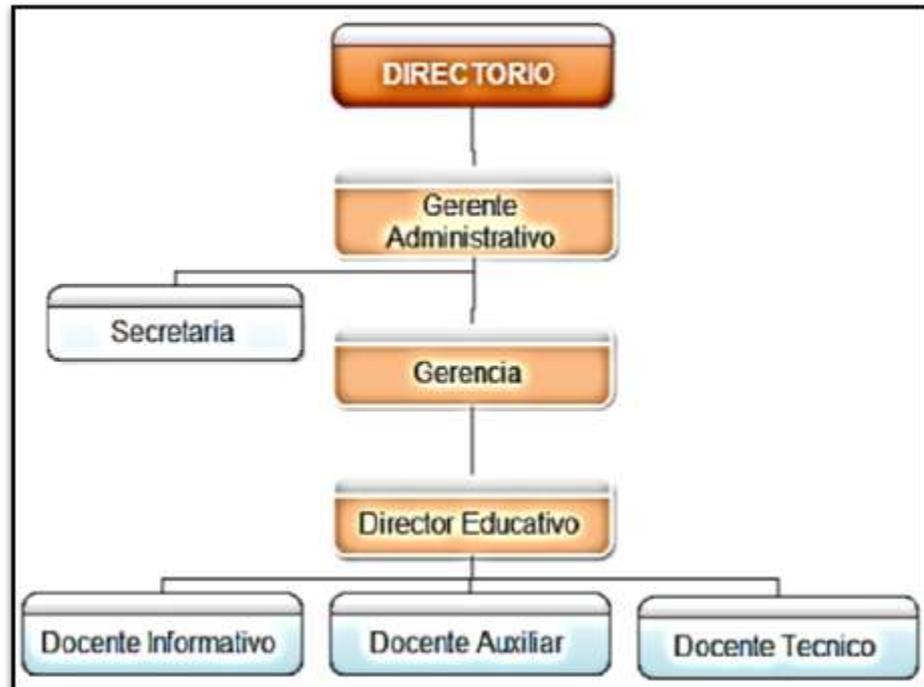
### **1.1.3. Breve Historia**

EL CCDEM está ubicado en la provincia de Nazca - Distrito de San Juan de Marcona en la Dirección calle Comercio s/n.

La Entidad Educativa tiene 12 años de existencia ofreciendo capacitaciones, eventos de desarrollo empresarial y convenios de trabajo para los alumnos. Esta empresa fue fundada el 28/02/2002, registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA.

### 1.1.4. Organigrama Actual

Gráfico N° 1  
Organigrama Actual de la Entidad Educativa



Fuente: Plan Estratégico del CCDEM –Marcona

### 1.1.5. Descripción de las Áreas funcionales

#### A. Área Académica

##### Registro de Matrícula:

- **Suministrar información sobre los requisitos:** La secretaria explica a los estudiantes los requisitos para la asignación si es nuevo y para la renovación de matrícula, si es antiguo, mediante una circular expedida por el Director al finalizar cada año lectivo. En caso de un traslado luego del tiempo ordinario de la matrícula, el procedimiento será igual.
- El proceso de matrícula es un acto formal y personal, debiendo identificarse con su DNI o carné.
- Para realizar cualquier trámite administrativo no debe de tener ninguna clase de deudas con la Entidad.
- El estudiante debe recabar su consolidado de notas.
- Los estudiantes con asignaturas desaprobadas deben desarrollar la prematrícula con su coordinador de carrera antes de proceder al registro de la matrícula.

## **B. Área Administrativa**

### Registro de Pagos:

- El alumno para el registro de matrícula tiene que pasar por registro de pago en el área de la sección caja presentado su DNI y el monto a pagar o con su recibo de pago o el Boucher de pago del banco confirmando el pago en la cuenta del CCDEM.
- Si el alumno registra deudas por concepto de cuotas dentro de la entidad educativa, deberá cancelarla o documentarla según la normativa vigente.
- Terminado el proceso de pago el alumno deberá ir con los recibos de pago por concepto de matrícula a registrar su matrícula.

### **1.1.6. Descripción General del Proceso de Negocio.**

En la actualidad los principales procesos de negocio de una institución educativa se centran en los procesos sistemáticos que se llevan a cabo al interior de los establecimientos y que tienen como fin fortalecer la Institución y sus proyectos para enriquecer los procesos académicos, directivos y administrativos.

La Gestión Educativa se lleva a cabo en tres áreas de gestión: área directiva, área de gestión académica y el área de gestión administrativa o financiera.

El proceso de negocio de cada gestión apunta firmemente a fortalecer la institución educativa, articulando a todos los niveles: preescolar, básica primaria, básica secundaria y media técnica en torno a mejorar la calidad, bajo la administración y liderazgo de rectores, coordinadores y maestros.<sup>1</sup>

**A. La Gestión Directiva.-** Por ejemplo se refiere a la manera como el establecimiento educativo es orientado. Su labor se centra en el direccionamiento estratégico, la cultura institucional, el clima escolar, el gobierno escolar y las relaciones con el entorno. Esta gestión es fundamental a la hora del mejoramiento y de estrategia de negocio, ya que si una IE tiene bien definida su Misión, Visión, Enfoque, Filosofía, pues está definiendo ante la comunidad el camino a seguir, la ruta; esta gestión es la brújula que guía las demás gestiones.

---

<sup>1</sup> La Gestión Educativa – Cita encontrada en la dirección web <https://educaciontics1978.wordpress.com/principales-procesos-de-negocio-en-una-i-e/>

**B. La Gestión Académica.-** es la esencia del trabajo de un establecimiento educativo, ésta área enfoca toda su labor en lograr que los estudiantes desarrollen debidamente el proceso enseñanza – aprendizaje y lleguen a la competencias necesarias para su desempeño personal, social y profesional. Esta gestión se encarga de los procesos curriculares, prácticas pedagógicas institucionales, gestión de clases y seguimiento académico.

**C. La Gestión Administrativa o Financiera.-** Centra su trabajo en el dar soporte al trabajo institucional. Tiene a su cargo todos los procesos de apoyo a las demás gestiones, haciendo énfasis en la gestión académica, la administración de la planta física, los recursos y los servicios, el manejo del talento humano y el apoyo financiero y contable.

**Gráfico N° 2**  
**Gestión Administrativa**



## 1.2. Fines de la Organización

### 1.2.1 Visión

“Ser una Institución Educativa de calidad y excelencia que ofrezca un proceso de enseñanza aprendizaje basado en valores con innovaciones en tecnología educativa, donde sus estamentos están comprometidos en obtener objetivos productivos y competir exitosamente para sea reconocido como líder y modelo a

nivel local, regional y nacional; que garantice la formación empresarial y la inserción laboral de sus egresados comprometidos con el desarrollo social, económico y político del país. “

### 1.2.2 Misión

“Contribuir a que los estudiantes desarrollen competencias básicas que les garanticen desempeños satisfactorios en su vida, incidiendo en la práctica de valores éticos y morales, capaces de adecuarse al cambio y a los retos del mundo globalizado, aplicando proyectos de innovación en los diferentes aspectos, para elevar la calidad educativa utilizando también las TIC en proceso de enseñanza aprendizaje.”<sup>2</sup>

### 1.2.3 Valores

**Compromiso:** Entrega con responsabilidad, eficiencia en la realización de los deberes y que actividades que los empleados de la institución tienen con respecto a sus tareas encomendadas.

**Respeto:** Se tiene entre los empleados respeto hacia el cada empleado de cada área como así también a los clientes.

**Honestidad:** Es actuar con transparencia y rectitud teniendo en cuenta las normas de buena conducta y justicia.

**Justicia:** Es dar a los demás lo que es debido, de acuerdo con el cumplimiento de sus deberes y derechos.

**Solidaridad:** Es la adhesión en función del bien, sea éste personal o de beneficio común.

### 1.2.4 Objetivos Estratégicos

- Desarrollar actividades de aprendizaje que conduzcan hacia una educación integral de calidad, respondiendo a las exigencias del avance de la Ciencia y la Tecnología.
- Desarrollar sistemas de cooperación y alianzas estratégicas con diversas instituciones para mejorar la calidad educativa y la condición profesional de los docentes.

---

<sup>2</sup>Misión y Visión. Plan Estratégico del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona CCDEM

- Promover a través de los actores educativos en identificación con la cultura local y regional.
- Fomentar actividades que unifiquen las buenas relaciones entre los agentes educativos a fin de lograr una real identificación y compromiso con la Entidad Educativa.
- Fortalecer las relaciones humanas entre los diferentes agentes de nuestra institución y comunidad local, mediante la participación activa, para consolidar un clima institucional armonioso y mejorar el desarrollo de las actividades productivas.<sup>3</sup>

### 1.2.5. Unidades Estratégicas del Negocio

El CCDEM tiene el área académica y administrativa.

#### I.-Área Académica

En la gestión académica se realiza el proceso de registros de matrícula e informe estadístico.

##### **Registro de Matrícula**

- Se registra los datos de los alumnos así también como los créditos disponibles que tiene el alumno en el ciclo en el que se va a matricular.
- El alumno elije los cursos disponibles en el ciclo y sus horarios.

##### **Informe y Estadística.**

- Se solicita los datos por ciclo de cada carrera técnica.
- Los record de notas de los alumnos.

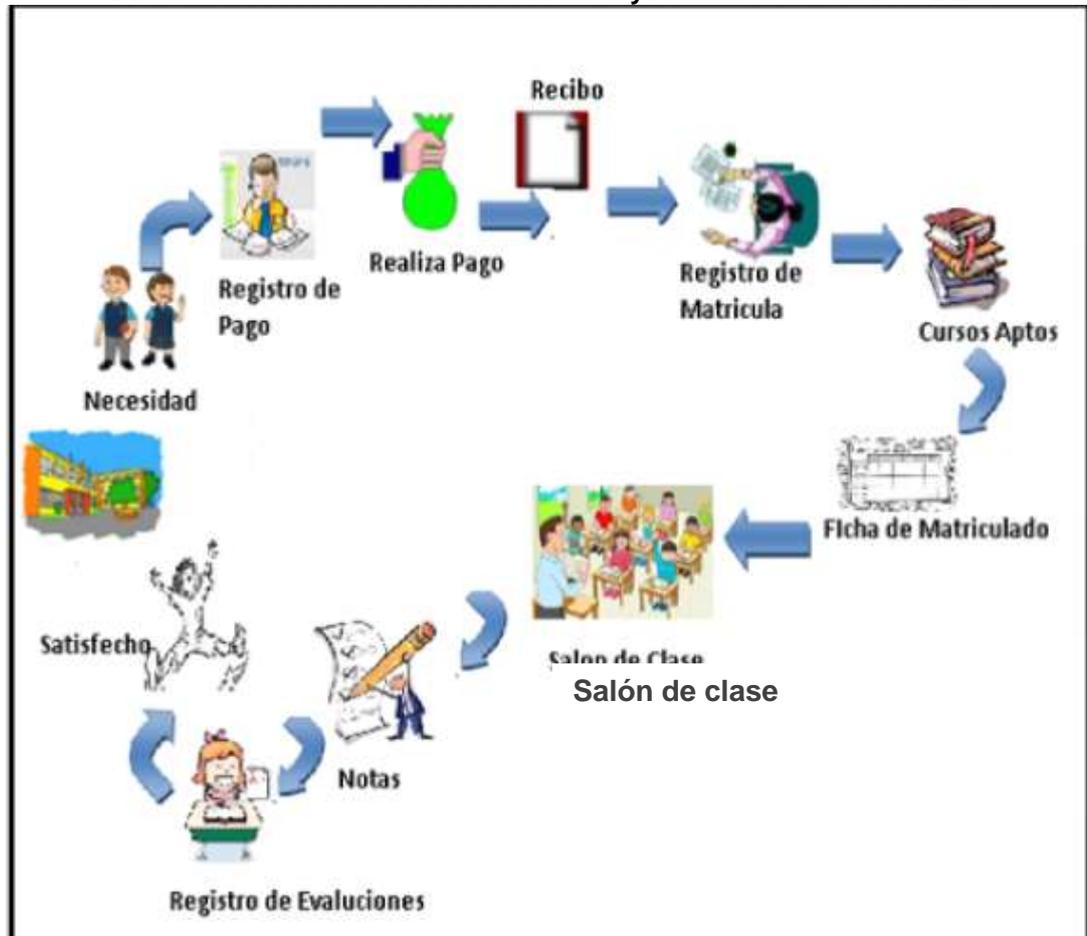
#### II.- Área Administrativa

- En esta área se desarrollan los procesos de registro de pagos los cuales se origina a partir de los pagos que efectúan los estudiantes por los diversos conceptos que se manejan dentro de la Institución.
- Se efectúa el registro de las cuotas, que es un mecanismo de control a través del cual se determina la gestión individual de cada alumno en relación a las cuotas que debe y las que va cancelando.
- Se verifica los nuevos alumnos ingresantes.

---

<sup>3</sup>Plan Estratégico del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona CCDEM

Gráfico N° 3  
Diseño del Proceso del Área Académica y Administrativa del CCDEM



### 1.3 Análisis externo

#### 1.3.1 Análisis del entorno general

##### A. Factores Económicos

En esta ciudad hay un marcado desarrollo comercial debido a la explotación minera existente en la zona. Sobresale la explotación de hierro a gran escala, siendo exportado hacia el mercado internacional.

La empresa Shougang Hierro Perú es la única productora de hierro a nivel nacional y realiza operaciones en el Distrito de Marcona, Provincia de Nazca. De acuerdo a información del Ministerio de Energía y Minas, la empresa ha registrado un incremento sostenido en su capacidad de producción: así, de un nivel promedio de 3,1 millones de toneladas métricas en el período 2000-2003, pasó a un nivel de 5,1 millones en el

2007-2008. Sin embargo, por efectos de la crisis internacional que afectó la demanda mundial de acero y en consecuencia los pedidos de hierro, la producción declinó a 4,4 millones de toneladas métricas en el 2009. En este último año, las exportaciones de hierro de la empresa ascendieron a US\$ 298 millones, siendo los principales mercados de destino China (84 %) y Japón (135).

De acuerdo a la empresa, las ventajas comparativas de la firma son: (i) la mina tiene un alto contenido de hierro, del orden de 47 a 58 por ciento; (ii) la ubicación de la mina facilita el transporte del mineral a la planta de beneficio a través de una faja transportadora; (iii) la mina tiene reservas de mineral de hierro probadas y probables por más de 1,65 millones de toneladas; y (iv) cuenta con un puerto propio (muelle de San Nicolás) que le permite recibir barcos de hasta 220 mil toneladas de capacidad.<sup>4</sup>

Por su parte, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía destaca entre los proyectos de inversión y ampliación de operaciones iniciados entre 2007 y 2008 y culminados en su mayoría en el 2009 por Shougang Hierro Perú, la modernización del cargador de barcos, con una inversión estimada del orden de inversión de US\$ 37 millones.

### **Índice de Pobreza**

Marcona, se ubica en la quinta parte, según el índice de carencias, lo que significa que presenta un menor nivel de pobreza que la provincia Nazca y la región Ica. Los indicadores con un menor nivel de logro son, los relacionados con el abastecimiento de servicios básicos en las viviendas, destacando la falta de abastecimiento de electricidad en el 11% de las viviendas y la falta de alcantarillado en el 10% de las viviendas. Marcona presenta un índice de desarrollo humano de 0,6764, por lo cual es considerado con un nivel medio de desarrollo humano, ubicándose en el puesto 68, en el ranking distrital a nivel nacional.

---

<sup>4</sup>(Fuente: Memorias 2008 y 2009 de Shougang Hierro Perú S.A.A.)

**Tabla N° 1**  
**Índice de Pobreza de la Ciudad de Marcona y la Región Ica**

Área Geográfica	Pob. Rural (%)	Quintil índice de carencias <sup>13</sup>	% población sin:			% mujeres analfabetas	% niños 0 - 12 años	Desnutrición niños 6 - 9 años (%) <sup>14</sup>	IDH <sup>15</sup>
			Agua	Desagüe	Electricidad				
Región Ica	11	3	14	14	20	4	25	10	0,6481
Provincia Nazca	12	3	11	14	18	6	24	7	0,6472
Distrito Marcona	1	4	7	10	11	3	23	6	0,6764

Fuentes: Mapa de Pobreza 2006 - FONCODES, Censo de Población y Vivienda del 2007 - INEI, Censo de Talla Escolar del 2005 - MINEDU, Informe del Desarrollo Humano 2006 - PNUD

### Factores Tecnológicos

En el distrito de Marcona, presenta un avance significativo en cuanto a servicios de comunicación; en el 2007 se registró que el 63,8% de los hogares disponen de telefonía celular, mientras que casi la tercera parte (33,0%) dispone de la telefonía fija. Asimismo, el acceso al servicio de conexión a TV por cable es mayor a lo registrado en la región de Ica y la provincia de Nazca, con el 20,2%, al igual que el acceso a internet, con el 9,3%.

En San Juan de Marcona también existe servicios de comunicación públicos como: ocho (8) locutorios públicos, 15 cabinas de Internet, 10 de ellas en el centro de San Juan de Marcona y 5 en los pueblos jóvenes.

**Gráfico N° 4**  
**Servicio de Comunicación e Información de la Ciudad de Marcona**



Fuente: Censo Nacional 2007: XI Población y VI de Vivienda – INEI

## B. Factores Políticos

En la Ciudad de San Juan de Marcona los factores políticos no son referentes de poder en nuestra sociedad.

Tampoco existe partidos políticos relevantes, pues normalmente los partidos o ideologías tienden a favorecer a las empresas trasnacionales de manera directa e indirecta, de forma que esto beneficiaría a los empresarios mineros ya que en la ciudad de Marcona el factor trabajo que lidera es la extracción de mineral.

## C. Factores Sociales

**Compromiso con la sociedad:** La entidad educativa en los últimos años se ha comprometido a fomentar los valores culturales de sus referidos estudiantes y motivar a la colectividad con eventos artísticos en sus fechas festivas del CCDEM como concursos de bailes típicos, actividades deportivas.

**Situación Educativa Actual:** Para el coordinador de la COCOE, la calidad educativa en Marcona es buena. Explica que al hacer un análisis de la evaluación censal del 2009, la región Ica figura en cuarto lugar a nivel nacional y dentro de esta la provincia de Nazca se encuentra en segundo lugar después de Pisco gracias a los logros alcanzados por el distrito de Marcona.

La continuidad educativa dentro de Marcona puede llegar hasta el nivel superior no universitario, pues sólo existe una entidad que la imparte: el IST Luis Felipe De Las Casas Grieve que dispone de cuatro carreras técnicas. Aquellos que tienen la expectativa y los medios de continuar un nivel superior universitario u otro, al egresar del nivel secundario tienen que migrar necesariamente, incluso fuera, de la región Ica.

Otras opciones dentro del distrito son continuar estudios ocupaciones en el CCDEN (público) o el CCEDEN (instituto de la cooperativa de ahorro y créditos) en soldadura, manejo de maquinarias pesadas, cocina y computación e informática.

Así también, la Asociación Civil del Hierro Progreso y Desarrollo de la empresa Shougang Hierro Perú es un soporte económico importante para el sector educativo en la región pues han permitido que estas dispongan de equipamientos.

## **D. Factores Demográficos**

### **Demografía**

En el periodo intercensal 1993 – 2007 la región Ica registró un crecimiento demográfico de 25,9%, es decir, su población aumentó en 146 246 habitantes en 14 años. En la provincia de Nazca se registró la misma tendencia, pues en el mismo periodo intercensal creció en 9,1%, es decir, 4 789 habitantes.

Diferente situación se registró en el distrito de Marcona, pues el crecimiento demográfico se dio a la inversa debido a que su población disminuyó en 0.9%, es decir descendió en 112 habitantes en el mismo periodo ínter censal 1993 – 2007. Posiblemente relacionada a la creciente emigración, fundamentalmente de jóvenes, hacia otras ciudades en busca de mejores oportunidades de capacitación y trabajo.

### **Crecimiento Demográfico.**

#### **Población según Edad**

En el distrito de Marcona, la población entre 15 y 64 años de edad representa más de las dos terceras partes de la población total (68,9%), mientras que la población menor de 15 años representa el 26,8% y los adultos mayores a los 64 años, representan el 4,3%.

Asimismo, según grupos quinquenales de edad, Marcona presenta una concentración poblacional en los estratos jóvenes; teniendo en primer lugar al grupo de niños y adolescentes entre 10 y 14 años de edad, que representan el 9,9%.

Otros grupos importantes de edad son los adultos jóvenes entre los 25 y 29 años de edad (9,6%) y los que se ubican entre los 30 y 34 años (9,5%). Estos grupos de edad son importantes y tienden a mantenerse debido principalmente, a que la actividad minera, el comercio y los servicios relacionados a dicha actividad, emplean mayormente a la población ubicada en dichos rangos de edad.

**Tabla N° 2**  
**Población de la Región en Edades**

Área Geográfica	Menos de 15 años		De 15 a 64 años		De 65 a más años		Total	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Región Ica	204 910	28,8	458 321	64,4	48 701	6,8	711 932	100
Provincia Nazca	16 424	28,5	37 433	65,1	3 674	6,4	57 531	100
Distrito Marcona	3 447	26,8	8 872	68,9	557	4,3	12 876	100

Fuente: Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda - INEI

### 1.3.2. Análisis del entorno competitivo

La continuidad educativa dentro de Marcona puede llegar hasta el nivel superior no universitario, pues sólo existe una entidad que la imparte:

**EIIST Luis Felipe de las Casas Grieve** que dispone de cuatro carreras técnicas. Aquellos que tienen la expectativa y los medios de continuar un nivel superior universitario u otro, al egresar del nivel secundario tienen que migrar necesariamente, incluso fuera, de la región Ica.

Otras opciones dentro del distrito son continuar estudios ocupaciones en el

**EI CCDEM (Instituto de la Cooperativa de Ahorro y Créditos)** en soldadura, manejo de maquinarias pesadas, cocina y computación e informática.

**Cetpro San Juan Bautista - San Juan De Marcona** formada por asociación de la Parroquia san Juan Bautista .Brinda Cursos técnicos como Computación, contabilidad, Ensamblaje de computadoras, talleres de cocina.

#### A. Análisis del Entorno Competitivo según las fuerzas de Porter

Analizaremos el entorno competitivo de las Entidades Educativas en la ciudad de Marcona a través del análisis de las 5 fuerzas de Porter, que nos va a permitir determinar las ventajas de la Entidad ante los demás centros.

**Tabla Nº 3**  
**Las 5 Fuerzas de Porter**

<b>Poder de negociación de los proveedores</b>	<p>Existen dos ámbitos en los cuales los proveedores juegan un rol importante. Uno es el tema del servicio educativo propiamente tal, ya que se pueden utilizar franquicias de proyectos educativos de calidad desarrollados en otros ciudades, y por lo tanto la relación que se tenga con la empresa que provea estos proyectos es importante para la sustentabilidad misma de la entidad que se va desarrollando.</p> <p>Otro elemento es el relacionado con la infraestructura física, como áreas verdes, e implementación de material didáctico en clase. Pero debido a la gran variedad de empresas que proveen estos productos se puede decir que <b>el poder negociador es bajo</b>, con bastante flexibilidad de buscar tanto en el mercado local como internacional a los mejores proveedores de bajo costo o de gran calidad en los implementos físicos necesarios para brindar un servicio educativo.</p>
<b>Poder de negociación de los clientes</b>	<p>Existe una característica importante del servicio educativo en general: es de largo plazo. Y los padres de familia, que son los que toman la decisión de inscribir a sus hijos, piensan en una relación de largo plazo con la entidad educativa; esta característica se puede ver como una gran oportunidad, pero también debe tomarse en cuenta que en un servicio el trato que se da a las personas y el nivel de satisfacción de los empleados es vital para mantener al cliente satisfecho.</p> <p>Aquí <b>el poder de negociación es alto</b> porque si el cliente percibe que el servicio educativo no es el adecuado simplemente cambia a su hijo el próximo año, ya que el costo de cambiarse de un colegio a otro es relativamente bajo.</p>
<b>Rivalidad entre las empresas participantes</b>	<p>Esto es así debido a que la industria está compuesta por varios oferentes y demandantes, es decir, Entidades privadas y familias con jóvenes en edad escolar. Sin embargo el producto no es homogéneo, en este caso se refiere al producto como el servicio educativo, ya que existe un poder de marca que diferencia la calidad del mismo, y un servicio que tiende a diferenciarse con mayor rapidez. Pero las estrategias actuales se enfocan más en atraer a los clientes que en desprestigiar o resaltar debilidades de la competencia.</p> <p>Es más, la relación entre los diferentes promotores y directores de centros educativos es de compartir, de comunicación y esto permite que la competencia entre las empresas participantes sea relativamente baja.</p>
<b>Amenaza de los nuevos competidores</b>	<p>Las barreras a la entrada no son muy altas para las nuevas empresas que quieran incursionar. El monto de inversión es elevado en el caso de empresas que quieran tener una infraestructura innovadora y propia, lo que se podría pensar en una barrera al ingreso, pero la gran mayoría comienza ambientando casas residenciales, lo cual tiene un costo bajo, y posteriormente una vez desarrollado el mercado, ir en busca de otras alternativas de infraestructura. Las regulaciones o requisitos para constituir entidades educativas son bastantes pero todas posibles de obtener, en este sentido el tiempo mas no la idoneidad sería la única limitante.</p>
<b>Amenaza de productos sustitutos</b>	<p>Una industria como la educativa ofrece una variada gama de posibilidades, donde muchos proyectos o tecnologías educativas son posibles de utilizar. Siempre puede aparecer un proyecto educativo que sea mejor al propio, y en ese sentido se puede constituir en una amenaza.</p>

Fuente: Estrategia Competitiva, Porter Michael E., 1991, Cía Ed. Continental, México

### 1.3.3. Análisis de la posición competitiva - Factores claves de éxito

Posición de las Entidades Educativas Del Distrito de Marcona

- 1) **EIIST Luis Felipe de las Casas Grieve.-** Cuenta con mayor alumnado que las demás entidades educativas mayor publicidad. Cuenta con infraestructura amplia y campos deportivos, gran ambiente educativo.
- 2) **EI CCDEM (Instituto de la Cooperativa de Ahorro y Créditos).-** Ocupa el segundo posición debido a los convenios de trabajo y practica que ofrece con las empresas de la localidad.
- 3) **Cetpro San Juan Bautista.-** Tienen poca publicidad y una reducida población de alumnos ya que solo cuenta con ambientes reducidos

### 1.4. Análisis Interno

El constante cambio tecnológico que caracteriza la economía actual, hace imperativa la actualización permanente de los recursos de la Entidad Educativa, la búsqueda y adaptación de tecnología idónea y el obtener y manejar la información necesaria para aprovechar oportunidades e innovar y, por lo tanto, competir de manera exitosa dentro de un sistema de apertura de mercados y entidades.

Estos recursos tecnológicos ofrecen dentro del ámbito docente una mayor ventaja. No obstante, entre todas ellas se destacaría el hecho de que otorgan dinamismo a la hora de impartir las distintas materias y también que facilitan enormemente el aprendizaje de los alumnos. Y es que los estudiantes tienen a su disposición una amplia variedad de textos, vídeos y archivos audiovisuales que les ayudan a comprender y asimilar las distintas asignaturas.

De la misma manera, consiguen aprender de una manera mucho más atractiva, divertida y práctica. Lo que se traduce, por tanto, en una mejora incuestionable de sus resultados académicos.

En cuanto a la tecnología presente en la Entidad Educativa se tienen:

- Computadoras para el desarrollo de clase en los laboratorios de cómputo
- Equipo de soldadura usada en las clases prácticas de soldadura.
- Proyector usado en las clases audiovisuales

### 1.4.1. Recursos y Capacidades

#### A. Recursos Tangibles

Se consideran recursos tangibles todos los bienes de naturaleza material susceptibles de ser percibidos por los sentidos, que tiene la entidad educativa, tales como:

**Tabla Nº 4**  
**Recursos Tangibles de la Entidad Educativa CCDEM**

<b>Equipo Tecnológicos</b>	<b>Muebles de oficina</b>	<b>Inmobiliario</b>
Proyectors	Escritorios	Local Educativo
Computadoras	Carpetas	Infraestructura Educativa
Impresoras	Sillas	
Equipos de soldadura	Estante	
Televisores		

Fuente: Plan Estratégico del CCDEM - Marcona

#### B. Recursos Intangibles

Los Recursos intangibles son las fuentes más importante de la organización que otorgan ventajas competitivas sobre otras empresas, aquella organización que posea unos procesos operativos excelentes, conozca con todo detalle a su segmento de mercado, posea el conocimiento para desarrollar un producto único, motive a sus empleados, este a la vanguardia de las tecnologías e innove, tendrá garantizado su éxito.

**Tabla Nº 5**  
**Recursos Intangibles de la Entidad Educativa CCDEM**

<b>Propiedad Intelectual</b>	<b>Activos de Infraestructura</b>
Educación que brinda a sus alumnos.	Nuestras relaciones con los alumnos
Conocimientos propios del personal.	Buen ambiente Educativo
Capital Intelectual.	Enseñanza de calidad
Motivaciones del Personal	Aprendizaje y Crecimiento de la Cultura corporativa

Fuente: Plan Estratégico del CCDEM-Marcona

#### C. Capacidades Organizativas

Dentro del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona no dispone de una planeación que permita un adecuado direccionamiento estratégico, por tal motivo se observa que la empresa no se ha desarrollado significativamente en los últimos años. Lo que le ha generado un impacto moderadamente negativo. Puesto que no se está administrando por objetivos estratégicos.

### **En la capacidad del talento humano**

- Habilidad técnica del docente: poseen gran habilidad, dominan las actividades que se les ha asignado y se adaptan fácilmente a nuevas actividades, lo cual produce un impacto positivo para la entidad educativa permitiendo un valor positivo a la empresa en tiempo.

### **En las Capacidades de recursos**

- Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona tiene recursos tecnológicos que dan un valor positivo a los estudiantes en las clases que brindan ya que los alumnos cuentan con los recursos necesarios para su enseñanza práctica de cada carrera técnica.

## **D. Análisis de Recursos y Capacidades**

En la actualidad El Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona cuenta con recursos tecnológicos que apoyan el dictado de clases, así mismo con un gran ambiente educativo ya que posee una infraestructura educativa moderna que le permiten desarrollarse en el entorno Educativo.

En las capacidades de la entidad educativa no se cuenta con una organización adecuada ya que en el área administrativa no se aprecia coordinación para realizar las actividades cotidianas dentro de la Entidad.

### **1.4.2. Análisis de la cadena de valor**

#### **A. Actividades Primarias**

##### **Área Administrativa**

##### Registro de Pagos:

El alumno para el registro de matrícula tiene que pasar por registro de pago en el área de la sección caja presentado su DNI y el monto a pagar o con su recibo de pago o el Boucher de pago del banco confirmando el pago en la cuenta del CCDEM.

Si el alumno registra deudas por concepto de cuotas dentro de la entidad educativa, deberá cancelarla o documentarla según la normativa vigente.

Terminado el proceso de pago el alumno deberá ir con los recibos de pago por concepto de matrícula a registrar su matrícula.

### **Área Académica**

#### Registro de Matrícula:

- **Suministrar información sobre los requisitos:** La secretaria, explican a los estudiantes los requisitos para la asignación, si es nuevo, y para la renovación de matrícula, si es antiguo, mediante una circular expedido por el Director al finalizar cada año lectivo. En caso de un traslado luego del tiempo ordinario de la matrícula, el procedimiento será igual.
- El proceso de matrícula es un acto formal y personal, debiendo identificarse con su DNI o carné.
- Para realizar cualquier trámite administrativo no debe de tener ninguna clase de deudas con la Entidad.
- El estudiante debe recabar su consolidado de notas.
- Los estudiantes con asignaturas desaprobadas deben desarrollar la pre-matrícula con su coordinador de carrera antes de proceder al registro de la matrícula.

### **B. Actividades de Apoyo**

**Publicidad.-** El CCDEM Marcona usa la publicidad mediante uso de folletos y vía radial informando las fechas de inicio de las carreras que dicta y las carreras técnicas que brindan a la comunidad.

**Limpieza.-** El CCDEM Marcona tiene el área de servicio de limpieza que se encarga de mantener limpio las áreas de la Entidad Educativa y los ambientes donde brindar las clases.

## **1.5. Análisis Estratégico**

### **1.5.1 Análisis FODA**

#### **A. Fortalezas**

- Mejora creciente del programa de prácticas con empresas.
- Baja conflictividad laboral.

- La institución educativa es reconocida y aceptada por la comunidad distrital.
- El nivel académico de los egresados

#### **B. Oportunidades**

- Aumento en la sociedad de la cultura emprendedora.
- Cooperativa de Ahorro y Crédito la Esperanza de Marcona promueve el desarrollo y participación de programas.
- Uso de las nuevas tecnologías de información (computadoras o internet) en los sistemas educativos existentes.
- Capacitación y convenios de trabajo con empresas locales.

#### **C. Debilidades**

- Falta de cultura estratégica y de investigación.
- Carencia de sistemas de información fiables para conocer la calidad de la docencia, de la gestión y de la investigación; así como ausencia de una contabilidad analítica que permita conocer el coste de las actividades.
- Los sistemas de capacitación y actualización del personal administrativo.
- La falta eficiencia (simplicidad y efectividad) de los procedimientos administrativo.

#### **D. Amenazas**

- Presencia de lugares de venta de alcohol y drogas
- Indisponibilidad de servicios de auxilio (policía, bomberos y servicios médicos) en el entorno inmediato (vecindario, colonia o población) en el cual se ubica la institución educativa.
- Competencia por parte de otros Entidades Educativas Tecnológicas.

## 1.5.2 Matriz FODA

**Tabla N° 6**  
**Matriz Foda del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona**

<p align="center"><b>Factores internos</b></p> <p align="center"><b>Factores Externos</b></p>	<p><b><u>Fortalezas</u></b></p> <p><b>F1.-</b>Mejora creciente del programa de prácticas con empresas.</p> <p><b>F2.-</b>Baja conflictividad laboral.</p> <p><b>F3.-</b>La institución educativa es reconocida y aceptada por la comunidad distrital.</p> <p><b>F4.-</b>El nivel académico de los egresados.</p> <p><b>F5.-</b>Las actividades extracurriculares organizadas por la institución.</p>	<p><b><u>Debilidades</u></b></p> <p><b>D1.-</b>Falta de cultura estratégica y de investigación.</p> <p><b>D2.-</b>Carencia de sistemas de información fiables para conocer la calidad de la docencia, de la gestión y de la investigación; así como ausencia de una contabilidad analítica que permita conocer el coste de las actividades.</p> <p><b>D3.-</b>Los sistemas de capacitación y actualización del personal.</p>
<p><b><u>Oportunidades</u></b></p> <p><b>O1.-</b>aumento en la sociedad de la cultura emprendedora.</p> <p><b>O2.-</b>Cooperativa de Ahorro y Crédito la Esperanza de Marcona promueve el desarrollo y participación de programas.</p>	<p><b>FO</b></p> <p><b>Estrategia para maximizar las F y las O.</b></p> <p>1. Fidelizar a nuestros Alumnos brindando una atención y enseñanza personalizada apoyados en una herramienta ERP O1,O3,F 1,F2</p>	<p><b>DO</b></p> <p><b>Estrategias para minimizar las D y máx. Las O.</b></p> <p>1. Tener espacios de integración con los empleados para socializar e influenciar en su desempeño laboral. O1,D4</p>
<p><b><u>Amenazas</u></b></p> <p><b>A1.-</b>Indisponibilidad de servicios de auxilio (Policías, servicios médicos).</p> <p><b>A2.-</b>Competencia por parte de otros Entidades Educativas Tecnológicas.</p>	<p><b>FA</b></p> <p><b>Estrategia de empresa y minimizar las amenazas.</b></p> <p>1. Aprovechar la aceptación que tiene la entidad y dar a conocer las actividades extracurriculares que ofrecen a la comunidad, captando nuevos alumnos F3, F5, A1, A2.</p>	<p><b>DA</b></p> <p><b>Estrategia para minimizar las A y las D.</b></p> <p>1. Utilizar Herramientas de apoyo para mejorar los procesos y disminuir costos de actividades A1,D2</p>

## 1.6. Descripción de la Problemática

### 1.6.1. Problemática

Actualmente la Entidad Educativa Centro de Creatividad y Desarrollo Empresarial no cuenta con una gestión adecuada para las áreas administrativas y académicas que le permita mejorar los procesos dentro de la entidad.

- En el área administrativa los registros de pago que se hacen de forma manual no están bien realizados y hay dificultades al revisar los recibos de pago al terminar el semestre.
- Se presentan retrasos en la actualización en los registros de pago.
- Los horarios de los cursos y capacitaciones realizadas por la entidad no están organizados.
- En el área académica el proceso es lento ya que al momento de saber las matrículas disponibles para cada carrera técnica no se da un reporte de forma rápida e instantánea se demora en otorgar dicha información.
- No se cuenta con información en tiempo real relacionado con el registro de matrículas por cada carrera técnica.
- Las acciones de búsqueda de información de los alumnos son muy tediosas y no se cuenta con mecanismos de optimización e integración de la información requerida.
- Se requiere optimizar el desarrollo de actividades de gestión académica y administrativa.
- Por esta razón en repetidas ocasiones el tiempo de respuesta de las áreas se ve perjudicado, ya que no cuentan con la información, los recursos y herramientas requeridos oportunamente, produciendo tiempos excesivos en la realización de procesos de atención de los alumnos y absolución de consultas como los record de notas de los alumnos.

## 1.6.2 Objetivos

### A. Objetivos General

- Implantar el Aplicativo Web ERP GloboSchool para mejorar la gestión de los procesos del área académica y administrativa

### B. Objetivos Específicos

- Optimizar las acciones de búsqueda de información del área académica.
- Mejorar y gestionar los tiempos excesivos en la realización de reportes mensuales.
- Optimizar los procesos dentro de la Entidad Educativa como la gestión administrativa y proceso de registro académico con ayuda de la plataforma web ERP GloboSchool que permitirá gestionar de una forma adecuada y eficaz los procesos.
- Disminuir de los costos operativos de las áreas al contarse con mecanismos que permitan una gestión más eficiente de los procesos de las áreas administrativas y académicas.

## 1.7. Resultados esperados

Todo proyecto que busque innovar y mejorar las actividades que una entidad desarrolla debe de proponerse lograr resultados medibles y alcanzables de forma tal que se pueda establecer con precisión el grado de éxito que la investigación puede alcanzar en su desarrollo y aplicación. La presente investigación promueve la implantación de una herramienta ERP para mejorar los procesos de gestión académicos y administrativas dentro de una entidad educativa, y los resultados que se proyecten lograr deben de estar en relación directa con los objetivos que se han establecido para este proyecto. Estos resultados esperados deben de buscar beneficiar a la población que de forma directa o indirecta se ve afectada por los procesos que desarrolla la institución educativa.

Es por ello que los resultados se han proyectado y establecido de la siguiente forma:

### **1.7.1. Entregables de Gestión**

#### **a. Reducción del tiempo en la atención al usuario**

Este resultado esperado plantea que los tiempos que demanda la atención al usuario cuando este realiza algún tipo de transacción, realiza alguna consulta o demanda algún servicio, se reduzcan con relación al tiempo que se emplea actualmente. Planteándose un resultado esperado de reducción del tiempo de atención al usuario en un 50%.

#### **b. Incremento en el nivel de satisfacción del usuario**

Los usuarios al demandar atención en algunas de las áreas de la institución educativa muestran malestar y se sienten disconformes con la atención que reciben, lo que acrecienta las dificultades en relación con las posibilidades de captación de nuevo alumnado. Es por ello que se plantea como resultado esperado lograr un nivel de satisfacción del usuario que alcance el 95%

#### **c. Reducción de los costos en los procesos operativos de la entidad**

La realización de las múltiples actividades que se llevan a cabo en esta institución educativa demanda el uso de diversidad de recursos, desde papel, hasta servicios públicos, esto representa costos operativos que son elevados en relación con los procesos que se desarrollan. La implantación de una herramienta ERP que permita optimizar y hacer más eficientes los procesos, también establecerá que los costos operativos que dichos procesos ocasionan, también se reduzcan en base a ello se ha establecido el resultado esperado de lograr reducir los costos operativos en un 30%.

**Tabla Nº 7**  
**Resultados Esperados de Gestión**

Resultado Esperado	Entregable de Gestión		
	Indicador	Instrumento	Fórmula
Reducción de un 50% en el tiempo de atención a los usuarios.	Tiempo de atención a los usuarios.	Ficha de Observación	<b>TA=100-(TAD*100/TAA)</b> TA=Tiempo Atención. TAD=Tiempo aten. post TAA=Tiempo aten pre.
95% en el nivel de satisfacción del usuario.	Satisfacción del usuario.	Cuestionario	<b>NS=100-(NSC*100/NSA)</b> NS=Nivel Satisfacción NSC=Nivel Sat. Act NSA=Nivel Sat. Ant.
30% de reducción en los costos operativos de la empresa.	Costos operativos	Análisis documental	<b>%CO=COA*100/COD</b> %CO=Costos Oper. COA=Costos OpeAnt COD=Costos Ope Des

### 1.7.2. Entregables de Ingeniería

#### a. Número de errores en los procesos de gestión.

Nos indica el número de errores que se suscitan como parte de las actividades administrativas en las labores de gestión que se realizan tales como por ejemplo al emitir una lista de notas o estadística de un alumno. Por ello se plantea como resultado esperado reducir a un 3% los errores en los procesos de gestión.

#### b. Nivel de eficiencia en la emisión de información.

Otra dificultad de trascendencia que se presenta en los procesos que desarrolla la entidad son las deficiencias identificadas en la emisión de información, actividades de elaboración de estadísticas de notas, registro académico y otras se desarrollan de forma muy lenta, plagadas de errores y otra situaciones anómalas que se producen, por ello se plantea un resultado esperado de lograr un 90% de eficiencia en las tareas de emisión de información.

**Tabla N° 8**  
**Resultados Esperados de Ingeniería**

Resultado Esperado	Entregable de Ingeniería		
	Indicador	Instrumento	Fórmula
90% nivel de eficiencia en los procesos de emisión de información.	Nivel de eficiencia en la emisión de información	Análisis documental	<b>NE=100-(NEC*100/NEA)</b> NES=Nivel Eficiencia. NEC=Nivel Efic.Act NEA=NivelEfic. Ant.
Se disminuirá al 3% el número de errores en los procesos de gestión.	Numero de errores en los procesos de gestión	Análisis documental	<b>%NE=NEA*100/NED</b> %NE=Núm. Errores NEA=Nro Errores Ant NED=Nro Errores Des

### 1.7.3. Entregables de Soporte

#### a. Número de pérdidas o extravíos de información.

Nos indica el número de documentos e información de diversa índole que se pierde, se extravía o se traspapela, producto de la mala gestión de los documentos y de la falta de capacidad del personal en la realización de sus actividades laborales. La implantación de la herramienta permitirá implantar mecanismos de gestión más eficientes que permita que exista un control y seguimiento de la información más adecuado, de forma tal que este problema se reduzca al mínimo. Por ello se plantea como resultado esperado reducir a un 1% las pérdidas o extravió de documentos.

**Tabla N° 9**  
**Resultados Esperados de Ingeniería**

Resultado Esperado	Entregable de Soporte		
	Indicador	Instrumento	Fórmula
Se disminuirá al 1% el número de pérdidas o extravió de los documentos.	Numero de documentos perdidos/extraviados	Análisis documental	<b>%NP=NDP*100/NDE</b> %NP=NumPerdidas NDE=Nrodocextrav. NDP=Nrodocproces.

**CAPÍTULO II:  
MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL  
PROYECTO**

## 2.1 Marco Teórico del Negocio:

### **Importancia de la Gestión Académica y Administrativa**

La gestión educativa es un proceso de fortalecimiento de los Proyectos Educativos y de ayuda para el mantenimiento de la autonomía institucional. En sí, la importancia que tiene esta gestión para el mejoramiento del sistema educativo de un país radica en el fortalecimiento de las secretarías de educación y de los establecimientos educativos; en sus instancias administrativas y sistema pedagógico para generar cambios y aportar un valor agregado en conocimientos y desarrollo de competencias a los estudiantes.

### **Características.**

Básicamente, esta gestión se caracteriza por *una visión-misión* amplia de las oportunidades reales de una organización para resolver determinada situación o arribar a un fin determinado.

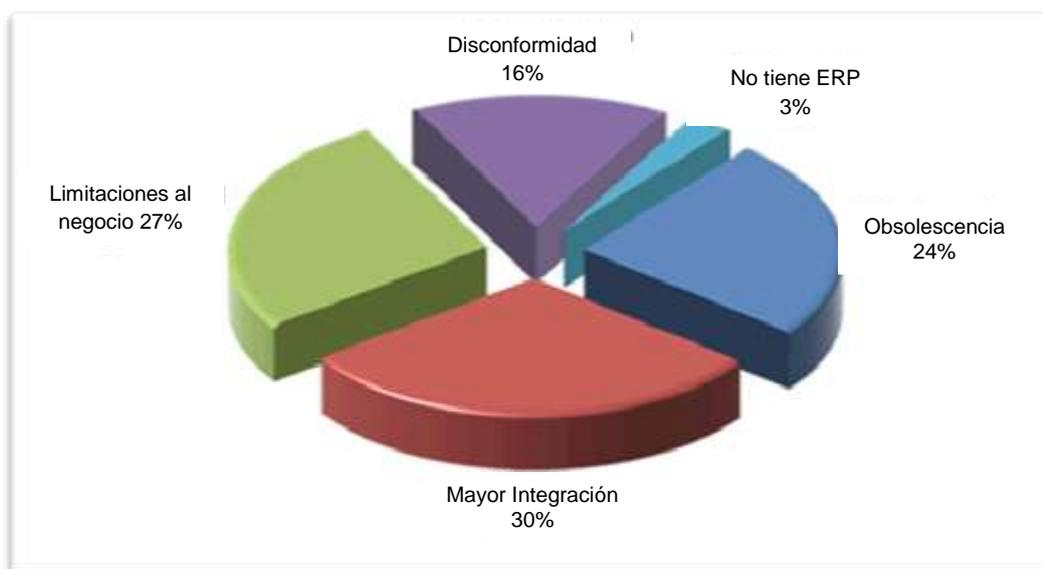
Este proceso es *acción* y, como *compromete a toda la comunidad educativa*, es fundamental lograr que todos los actores de esta entidad vayan a una misma dirección o hacia un mismo lado o rumbo para lograr lo que se quiere, y mejorar permanentemente.

Los elementos que contiene la Gestión Educativa Estratégica se reconocen como los básicos para identificar, planear, organizar, ejecutar, evaluar y dar seguimiento a un plan de intervención institucional para su mejora.

### **Influencia de los ERP en los negocios**

En la actualidad, las compañías buscan implementar sistemas para que manejen todas las áreas del negocio de tal forma que estén integrados. Muchas han buscado nuevas herramientas tecnológicas para poder optimizar los procesos operativos internos para así ahorrar costos y ser más eficientes, lo que tiene como consecuencia un mejor posicionamiento y la atracción o bien conservación de clientes. Los sistemas de ERP forman parte fundamental de las estrategias de las grandes empresas actuales.

**Gráfico N° 5**  
**Porque buscan un ERP**



Fuente: <http://www.pergaminovirtual.com.ar/revista/cgibin/hoy/archivos/2008/00001132.shtml>

Es importante que las empresas identifiquen cuáles son sus necesidades, para así saber qué sistema implementar; así se evitará elegir un sistema muy sofisticado para una pequeña empresa, lo que provocará que no se recupere la inversión; o bien elegir un sistema muy simple para sus necesidades, lo que implicará rediseñar en un futuro, para lo que se requiere una nueva inversión<sup>5</sup>.

Los sistemas ERP integran los procesos relevantes de una empresa. Las transacciones quedan registradas desde su captura en una sola base de datos, en la cual se puede consultar en línea la información relevante. El sistema consta de varias aplicaciones cuya integración soporta la administración de la cadena de suministro y las operaciones día con día. Las ventajas que ofrece la implementación de un sistema ERP son: Control de la operación, eficiencia administrativa, productividad, servicio a clientes, ahorros en costos operativos, visibilidad de las operaciones, soporte a toma de decisiones, preparación para e-business, diferenciación, entre otras; apoyando a distintas áreas de la organización como: compras, recursos humanos, almacenes, finanzas, mercadotecnia, etc. El procedimiento de implementación cuenta con 6 etapas las cuales son: Definición, entrenamiento, modelación, configuración, puesta en vivo y refinación.

<sup>5</sup><http://www.monografias.com/trabajos17/impacto-sistemas-erp/impacto-sistemas-erp.shtml>

## **Que es un ERP?**

Un ERP (Enterprise ResourcePlanning), o sistema de Planificación de Recursos Institucionales, es un sistema de gestión de información que integra y automatiza los procesos operativos y administrativos y está basado en las buenas prácticas de instituciones líderes a nivel mundial.<sup>6</sup>

Es un sistema integrado que permite automatizar los procesos de gestión académica y administrativa de una universidad o institución educativa.

## **ERP WebGloboSchool**

Es una aplicación multipropósito cuyo ERP es usado por miles de instituciones educativas alrededor del mundo en el área de la administración y actividades relacionadas. Esta aplicación le ayuda a gestionar toda la información de los estudiantes, profesores, directivos y padres de familia. Ha sido creada para instituciones educativas de todo tipo como preescolares, colegios, institutos, centros de entrenamiento y universidades.

## **ERP aplicado a la Educación**

El software ERP realiza toda la gestión académica y financiera de una Institución. Este software es adaptable a las necesidades y tamaño de cada Institución educativa, se puede implementar por módulos en función del número de usuarios y necesidades. La comunidad de profesores controla el ingreso de las notas vía Web y tiene acceso a todas las funciones del software. El alumno tiene acceso a sus notas, comunicaciones importantes, situación de pagos, informaciones generales, y puede hacer pedidos de documentos a través de Internet.<sup>7</sup>

Cuando tratamos en el sector de Educación tenemos que tener en cuenta los siguientes puntos la programación de cursos o carreras, ventas (Pagos en línea), matrícula, notas, encuestas hasta certificación, que además pueda dar soporte a la gestión administrativa áreas de presupuesto, contabilidad, recursos humanos entre otras.

---

<sup>6</sup><http://www.pucp.edu.pe/mejoremospucp/preguntas-frecuentes/sobre-el-erp/>

<sup>7</sup><http://inforciencias6.wordpress.com/2012/09/13/erp-aplicado-a-una-educacion-educativa/>

Permite automatizar los procesos de gestión académica administrativa de instituciones como:

- Universidades privadas
- Universidades publicas
- Escuelas de negocios
- Instituto de educación superior
- Centros preuniversitarios
- Centros de educación ocupacional
- Centro de ocupación

### **¿Qué beneficios trae implementar un ERP?**

- Mejorar la eficiencia general a través de la optimización de los procesos.
- Transparencia y acceso a toda la información de forma confiable, precisa y oportuna (integridad de datos).
- Conocer de manera integrada el estado de todas las operaciones de la institución.
- Incrementar la satisfacción de usuarios y clientes.
- Facilitar el aprendizaje organizacional, al brindar la posibilidad de compartir información entre todas las personas de la institución.
- Eliminación de labores y operaciones que no generan valor.

## **2.2 Marco Teórico del Proyecto**

Dentro del Marco Teórico del Proyecto vamos a analizar las metodologías y conceptos que vamos a emplear a lo largo del proyecto.

### **2.2.1 Gestión del Proyecto**

#### **Áreas de Conocimiento de la Administración de Proyectos**

La guía para administración de proyectos del PMBOK (PMI, 2008) está dividida en 44 procesos que se desarrollan dentro de nueve áreas del conocimiento.

Para la realización del Proyecto “Aplicación Web Globo School Para La Gestión Académica Y Administrativa Del Centro De Capacitación Y Desarrollo Empresarial Marcona – Ccdem”

Se tendrán en cuenta las siguientes 7 áreas de conocimiento.

**A.- Gestión de la Integración de Proyectos:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar que los elementos varios de un proyecto están coordinados apropiadamente. Consiste del desarrollo de un plan de proyecto, ejecución del plan de proyecto, y el control de cambios en general.<sup>8</sup>

Se Desarrollarán los siguientes puntos:

- **Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto:** Desarrollar el acta de constitución del proyecto, que autoriza formalmente un proyecto o una fase de un proyecto.
- **Desarrollar el Enunciado del Alcance del Proyecto Preliminar:** Desarrollar el enunciado del alcance del proyecto preliminar, que ofrece una descripción del alcance de alto nivel.

**B.- Gestión del Alcance del Proyecto:** Se refiere el proceso requerido para asegurar que el proyecto incluye todo trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto de manera exitosa. Consiste de la iniciación, planeación del alcance, definición del alcance, verificación del alcance, y control de cambio al alcance.

Se Desarrollarán los siguientes puntos:

- **Planificación del Alcance:** Crear un plan de gestión del alcance del proyecto, que refleje cómo se definirá, verificará y controlará el alcance del proyecto, y cómo se creará y definirá la Estructura del Desglose del Trabajo (EDT)
- **Definición del Alcance:** Desarrollar un enunciado del alcance del proyecto detallado como base para futuras decisiones del mismo.
- **Crear EDT:** Subdividir los principales productos entregables y el trabajo del proyecto; en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.
- **Control del Alcance:** Controlar los cambios en el alcance del proyecto.

**C.-Gestión del Tiempo del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar la terminación a tiempo del proyecto. Consiste en la definición de las

---

<sup>8</sup> Guía del PMBOK Project Management Body of Knowledge

actividades, secuencia de las actividades, estimación de duración de las actividades, desarrollo del cronograma y control de la programación.<sup>9</sup>

Se Desarrollaran los siguientes puntos:

- **Definición de las Actividades:** Identifica las actividades específicas del cronograma que deben ser realizadas, para producir los diferentes productos entregables del proyecto.
- **Establecimiento de la Secuencia de las Actividades:** Identifica y documenta las dependencias entre las actividades del cronograma.
- **Estimación de Recursos de las Actividades:** Estima el tipo y las cantidades de recursos necesarios para realizar cada actividad del cronograma.
- **Estimación de la Duración de las Actividades:** Estima la cantidad de períodos laborales, que serán necesarios, para completar cada actividad del cronograma.
- **Desarrollo del Cronograma:** analiza las secuencias y la duración de las actividades, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma, para crear el "cronograma del proyecto".
- **Control del Cronograma:** Controla los cambios del cronograma del proyecto.

**D.-Gestión de los Costos del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado dentro del presupuesto aprobado. Consiste en la planificación de recursos, estimación de costos, presupuesto de costos, y control de costos.<sup>10</sup>

Se Desarrollaran los siguientes puntos:

- **Estimación de Costos:** Desarrollar una aproximación de los costes de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto.

---

<sup>9</sup> Guía del PMBOK Project Management Body of Knowledge

- **Preparación del Presupuesto de Costos:** Sumar los costes estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo, a fin de establecer una línea base de coste.
- **Control de Costos:** Influir sobre los factores que crean variaciones del costo y controlar los cambios en el presupuesto del proyecto.

**E.-Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para hacer el uso más eficiente de las personas involucradas en el proyecto. Consiste en la planeación organizacional, adquisición de staff, y desarrollo del equipo.

**F.-Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** Se refiere los procesos requeridos para asegurar la generación apropiada y a tiempo, colección, diseminación, almacenamiento, y la disposición final de la información del proyecto. Consiste en la planeación de la comunicación, distribución de la información, reportes de desempeño, y el cierre administrativo.<sup>11</sup>

**G.-Gestión de Riesgo del Proyecto:** Se refiere los procesos concernientes con la identificación, análisis, y respuesta al riesgo del proyecto. Consiste en la identificación del riesgo, cuantificación del riesgo, desarrollo de la respuesta al riesgo, y en el control de la respuesta al riesgo.

## 2.2.2 Ingeniería del Proyecto

### **Sistema de Planificación de Recursos (ERP)**

Globoschool no solo es un sistema de información de estudiantes. Es mucho más que eso, Con el módulo de Finanzas y Recurso Humano integrado se cubren todos los procesos requeridos para que su institución tenga un desempeño eficiente.

### **Entorno de Educación Colaborativa**

Globoschool es sin duda el sistema de información para instituciones educativas que tiene más herramientas para crear un entorno colaborativo eficiente entre estudiantes, profesores, directivos y padres de familia. Módulos como Mensajería electrónica, blogs, foros, tareas en línea, encuestas y

---

<sup>11</sup>Guía del PMBOK Project Management Body of Knowledge

elecciones, galería de fotos y otras funcionalidades convierten a Globoschool en un verdadero sistema de educación colaborativa.

**Software de Gestión:** El procesamiento de información comercial constituye la mayor de las áreas de aplicación del software. Los sistemas discretos (nominas, cuentas de haberes/débitos, inventarios, etc.), han evolucionado hacia el software de sistemas de información de gestión (SIG), que accede a una o más bases de datos grandes que contienen información comercial. Las aplicaciones en esta área reestructuran los datos existentes para facilitar las operaciones comerciales o gestionar la toma de decisiones. Además de las tareas convencionales de procesamiento de datos, las aplicaciones de software de gestión también realizan cálculo interactivo (el procesamiento de transacciones en puntos de ventas).

**Gestión Académica:** Son las acciones que realizan las organizaciones colegiadas de una institución en función de su conocimiento.

**Gestión Administrativa:** Conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo

#### **Institución Educativa:**

Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar un año de educación preescolar y nueve grados de educación básica como mínimo y la media

**Los pasos a seguir para implantar el ERP WebGloboSchool dentro del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona – CCDEM”, son los siguientes:**

- **Cronograma:** Tener un cronograma detallado con las actividades a realizar fechas de inicio y fin estimadas y los responsables de la ejecución.
- **Crear un plan inicial detallado del proyecto:** Como todo proyecto, la implantación de un Sistema ERP implica una adecuada distribución de tiempo, empleados, funciones y recursos; por lo cual es de vital importancia que se planifiquen cada una de las actividades que se van a llevar a cabo, que se construya una bitácora que guíe cada uno de los pasos a seguir.
- **Capacitar al equipo para el proyecto:** Como los Sistemas ERP son nuevos, se debe de hacer una capacitación en la cual se incluyan cada uno de los empleados que posteriormente ante éste se van a desenvolver. Esta implantación se torna en una situación nueva que revoluciona el quehacer diario del talento humano de la entidad educativa.
- **Revisar la integridad de la base de datos:** La integridad de la base de datos, constituye uno de los pasos más importantes en la Implantación de cualquier sistema de información, pero en especial de los sistemas ERP. La base de datos se convierte en el eje central del proceso, es la encargada de almacenar, distribuir y reportar la información que se va a manejar en los distintos niveles de la organización.
- **Instalar el nuevo Software (montar sala piloto):** El nuevo software a instalar, se convierte en una sala piloto o una sala de prueba, la cual será utilizada en todo el proceso de instalación del sistema. Se debe tener un continuo cuidado de cada uno de los pasos realizados, ya que el software es la medula espinal del sistema. Una vez instalada la sala piloto, se debe pasar a la utilización de la misma, por medio del entrenamiento que al personal se le dará en ella.
- **Capacitar masa crítica:** La masa crítica se refiere al personal de la empresa. Se define como crítica ya que se refiere al personal que va a estar directamente relacionado con el nuevo sistema, es decir, el que va

a estar en continuo contacto y el encargado de la manipulación del mismo.

- **Integración de datos:** La integración de datos consiste en la recopilación de la información proveniente de diferentes fuentes o áreas organizacionales, que hasta el momento no han sido resueltos. Esto se convierte en la base del funcionamiento del sistema.
- **Ejecución:** Poner en marcha el Sistema ERP no es fácil, se debe pasar por todas las etapas anteriores teniendo en cuenta que el éxito o fracaso en cualquiera de ellas puede limitar la ejecución del sistema.
- **Mejoramiento continuo:** Tener un registro del desarrollo del sistema, hacer una continua retroalimentación de éste e implementar un mejoramiento continuo son las características de las compañías que han sido victoriosas en la implementación de este tipo de sistemas.

#### ¿Por qué es importante el Mejoramiento Continuo para los Sistemas ERP?

Hay muchas empresas que creen que para poder trabajar con los Sistemas ERP se limita únicamente a la implementación de éste. Para que un Sistema ERP sea exitoso dentro de una empresa se debe tener una constante retroalimentación, ya que la tecnología y el mundo de los negocios permanecen en continuo cambio, por lo cual se debe de estar preparado para afrontar diferentes situaciones

**Gráfico N° 6**  
**Mejoramiento Continuo de un ERP**



Fuente: <http://fccea.unicauca.edu.co/old/erp.htm>

### 2.2.3 Soporte del Proyecto

Para nuestro soporte de la Gestión del Proyecto, hemos considerado el uso de métricas y herramientas que nos permitan asegurar el correcto cumplimiento de las actividades que están inmersas en nuestro proyecto. Ya que si no se maneja con precisión los tiempos de entregas, hitos se verá perjudicado la calidad del proyecto y no solo eso ya que pondría en riesgo su culminación.

Dentro de este proyecto el manejo de tiempos es importante ya que con el diagrama de los tiempos y actividades del proyecto, es fundamental para este tipo de implantación del ERP. Dentro del proyecto se ha elegido el Diagrama de Gantt, debido a la gran facilidad de lectura, esta herramienta es utilizada por casi todos los directores de proyecto en todos los sectores.

**El Diagrama de Gantt** sirve para visualizar todas las tareas del proyecto en una línea de tiempo permitiendo así su planificación idónea. También puede relacionar campos, crear sub tareas y pasos. Un diagrama de Gantt esencial tanto para proyectos simples como complejos. Es un buen medio de comunicación entre las diversas personas involucradas en el proyecto.

**La herramienta que utilizaremos es el Microsoft Project por su facilidad de uso y beneficios de esta herramienta que mencionaremos algunos:**

- Fácil de usar.
- No requiere integración con otros sistemas.
- La potencia no solo se basa en la gestión de tiempos, sino también en la gestión de recursos.
- Herramienta conocida y aceptada por el mercado.
- Existe versiones en español

### 2.2.4 Planificación de la Calidad

La planificación de la calidad es el proceso por el cual se identifican los requisitos de calidad y/o normas para un proyecto documentado la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento de los mismos. Este punto es de mucha importancia ya que los perjudicados van a ser los usuarios finales.

La planificación de la calidad debe de realizarse en forma paralela a los demás procesos de planificación del proyecto.

Tradicionalmente se asegura la calidad midiendo los resultados del proyecto mediante el control de calidad, y analizando dichos datos en el proceso de aseguramiento de la calidad. Podría pensarse que la simple inspección de todos

los productos y niveles de servicio de nuestro proyecto es el mejor método de garantizar nuestro proyecto, y nada más lejos de la realidad. Hacerlo así no nos impedirá que nos encontremos con disconformidades por parte del cliente, además de suponer graves sobrecostos. La manera de asegurar que el proyecto cumple con los requerimientos para los que ha sido desarrollado es asegurando la calidad según los procedimientos desarrollados en el plan de calidad<sup>12</sup>.

Por tanto, la calidad debe ser planificada; es un proceso que en la versión actual del PMBOK® se conoce como Plan de Calidad.

- **Propósitos del Plan de Calidad.**

El Plan de Calidad se centra en detallar las normas de calidad para el proyecto y los criterios de calidad que se utilizan para medir y determinar si los resultados son los esperados, además de crear y documentar un plan para cumplir con esas normas.

Dicho proceso, que se efectúa durante la fase de planificación del proyecto, está basado en la política de calidad de la organización y tendrá por objeto desarrollar un plan que determine:

1. Los estándares, normas de calidad y regulaciones que afectan a nuestro proyecto.
2. Los estándares que deberán desarrollarse específicamente para nuestro proyecto.
3. La manera de asegurar la conformidad con dichos estándares.
4. Los procesos y planes de mejora continua
5. Las métricas que se utilizarán para medir los resultados del proyecto.
6. Los procesos que se utilizarán para aplicar dichas métricas.
7. El grado de calidad del producto y cualidades que deben ser poseídas por los entregables del proyecto.

- **Proceso de Planificación de calidad<sup>13</sup>**

Para llegar a determinar todos los aspectos de calidad del proyecto, no solamente deben centrarse los esfuerzos en el control y la verificación, sino que debe seguirse un proceso orientado a determinar cómo dicha verificación es llevada a cabo, procesada y transmitida:

---

<sup>12</sup> **Planificación de la Calidad** cita encontrada en [http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion\\_de\\_la\\_calidad.html](http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion_de_la_calidad.html)

<sup>13</sup> **Proceso de Planificación de Calidad** cita encontrada en: [http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion\\_de\\_la\\_calidad.html](http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion_de_la_calidad.html)

**a. Determinar qué debe ser sometido a verificación y control.**

Generalmente serán los entregables. Cualquier entregable importante debe ser sometido a cierto control de calidad, entendiéndose por entregable importante aquel que forme parte del resultado final del proyecto.

**b. Establecer la manera más adecuada de efectuar el control.**

Si el resultado final es un entregable que debe cumplir un estándar, el control de calidad debería centrarse en el cumplimiento de dicho estándar, asegurándose esto mediante una auditoría.

**c. Desarrollar la programación de las actividades de calidad.**

La mayoría actividades de calidad se realizan justo antes de completar el entregable, aunque si los plazos de desarrollo son lo suficientemente largos, deben programarse actividades intermedias.

**d. Determinar los interesados y participantes de las actividades de calidad.**

Obviamente, los responsables del entregable, pero también puede ser necesaria la participación de expertos, e incluso del cliente final del entregable, para asegurar un común entendimiento de la información suministrada.

**e. Describir las herramientas y técnicas de calidad que deben ser utilizadas.**

Las herramientas y técnicas utilizadas garantizarán que se contemplan todos los aspectos del proyecto, y no solo los aspectos importantes, no dispersando los esfuerzos y la atención de los miembros del equipo.

- **Herramientas y Técnicas.**

Si bien existe gran cantidad de propuestos de diferentes autores acerca de cómo desarrollar las actividades de calidad, mencionaremos aquellas especificadas en el PMBOK® por ser las más representativas en el desarrollo de proyectos. Como bien se especifica en dicho estándar, existen muchas otras que pueden ser útiles para cierto tipo de proyectos o en determinadas áreas de aplicación.

Vamos a mencionar algunas técnicas para la planificación de la calidad.

- Análisis Coste-Beneficio.
- Coste de la Calidad (COQ).
- Diagramas de Control.

## 2.2.5 Identificación de Estándares y Métricas

### i. Definición de ISO.

La Organización Internacional de Normalización o ISO, es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.<sup>14</sup>

Vamos a partir por conocer los conceptos de cada uno:

### ii. Estándares.

Los estándares de calidad de software son normas emitidas por organismos específicos, que sirven para sentar un marco con el que comparar si un proceso de desarrollo es o no de calidad. Las normas de calidad del software más conocidas han sido desarrolladas por ISO, y son la serie ISO-9000.

Las normas ISO-9000 son un estándar de calidad para todo tipo de industrias; contiene una normativa específica para el desarrollo de software, la ISO-9003. Consiste en una serie de cláusulas que deben aplicarse en el marco de trabajo, en el ciclo de vida del proyecto y en las actividades de apoyo al mismo.

### iii. Métricas.<sup>15</sup>

Las métricas del producto son una medida cuantitativa que permite a la gente del software tener una visión profunda de la eficacia del proceso del software y de los proyectos que dirigen utilizando el proceso como un marco de trabajo; son analizadas y evaluadas por los administradores del software

---

<sup>14</sup> Concepto de ISO – Definición encontrada en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n\\_Internacional\\_de\\_Normalizaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_Internacional_de_Normalizaci%C3%B3n)

<sup>15</sup> Concepto de Métricas información encontrada en: <https://sites.google.com/site/lucerosdbrty/home/1-2-fases-de-la-gestion-de-proyectos/2-2-estandares-y-metricas>

**a. Ventaja en el uso de Métricas:<sup>16</sup>**

- Determina la calidad del producto.
- Evalúa la productividad de los desarrolladores.
- Se tiene conocimiento cuantitativo de las características del proceso y del producto.
- Se tiene un soporte para la estimación y la planificación.
- Se evalúan los beneficios (en cuanto a calidad y productividad) derivados del uso de nuevos métodos y herramientas de ingeniería del software.
- Establece una línea base para la estimación.

**b. Particularidades de las Métricas:**

- Exactas Precisas: No se debe perder información en los redondeos ya que la información se desvirtúa.
- Consistentes: Una medición de un atributo debe dar el mismo valor independientemente de la medición.

**2.2.6 Diseño de Formatos de Aseguramiento de Calidad**

Los formatos tienen como objetivo de apoyar la actividad del líder de proyecto mediante la recolección de los puntos críticos de un aseguramiento de calidad. Conforme a este objetivo.

Cada formato contiene un encabezado que posee la información general del proyecto, esto es: fase asociada al plan general de selección-implantación del aseguramiento, el nombre de la organización, la calve del proyecto, entre otros elementos de utilidad. Así mismo, contiene un área para registrar: quién llenó el formato, la fecha y los comentarios al respecto.

---

<sup>16</sup> Uso de Métricas cita encontrada en: <https://sites.google.com/site/lucerosdbrtty/home/1-2-fases-de-la-gestion-de-proyectos/2-2-estandares-y-metricas>

# **CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO**

### 3.1. Gestión del proyecto

#### 3.1.1. Iniciación

Es aquí donde todos los integrantes de la organización CCDEM-MARCONA están reunidos con el director del proyecto, sponsor, asistentes. Para firmar el acta donde se pondrá inicio a las fases de desarrollo del proyecto, se analizarán las áreas de “Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM”, se analizarán los hitos de acuerdo a las fases que se determinó en el PMBOK. Se evaluará las amenazas y oportunidades del Proyecto y finalmente un presupuesto preliminar fijando costos por cada una de las fases que se va realizando.

##### A. Acta de constitución del proyecto

Con el principal objetivo de dar inicio al proyecto se realizó el Acta de Constitución, la cual fue presentada a la organización CCDEM con el fin de explicar por qué el proyecto se debe llevar a cabo.

En su elaboración se abordó los distintos enunciados que el proyecto contemplaba, como el sistema y filosofía a usar. Así también, se dio a conocer los principales entregables del proyecto y el presupuesto inicial establecido.

Para el desarrollo del proyecto se realizarán las siguientes actividades:

- Entrevista con el responsable.
- Identificación y clasificación de Documentación.
- Identificación y planeación de procesos.

**(Ver Anexo Formato N°1 de Acta de Constitución del Proyecto)**

##### B. Objetivo del Acta de Constitución

El objetivo para lo cual se redactó el acta de constitución del proyecto es para autorizar formalmente la existencia del proyecto y de manera importante para establecer una relación de colaboración entre el equipo del proyecto y la organización.

- Autorizar formalmente el proyecto.
- Documentar los requisitos iniciales de los interesados.

### **C. Descripción del Acta de Constitución**

Se implantará una “Implantación del Web ERP Globo School para la Gestión Académica y Administrativa para el Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM” para la mejora de la gestión académica y administrativa.

Desarrollar el acta de constitución del proyecto es el proceso que consiste en desarrollar un documento que autoriza formalmente un proyecto o una fase, y en documentar los requisitos iniciales que satisfacen las necesidades y expectativas de los interesados.<sup>17</sup>

Este entregable documenta la descripción del proyecto y del producto o servicio que se propone, los requisitos del proyecto que es la descripción de requerimientos funcionales y no funcionales del sponsor y del cliente.

También, se plantean los objetivos, finalidad del proyecto, justificación, cronograma de hitos, y un presupuesto preliminar para su aprobación.

#### **3.1.2. Planificación**

Una buena planificación ayuda a que lo que se estime se logre concretar, es por eso que al realizar este proceso se podrá identificar y definir el alcance, las actividades, los costes que estas implican y se desarrolle la planificación del cronograma del proyecto

##### **A. Alcance - Plan de Gestión del Alcance**

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido, para completar el proyecto con éxito. La Gestión del Alcance del Proyecto se encarga principalmente de la definición y el control de lo que está y no está incluido en el proyecto.

**(Ver Anexo N°4 Plan de Gestión del Alcance).**

##### **1. Alcances del Producto**

Se detallara las condiciones o capacidades que debe poseer el producto para cumplir con el contrato establecido.

---

<sup>17</sup> Edgar Gutiérrez-Font PMI MemberID: 1724371, Guía del PMBOK, cuarta edición. Newton Square, Pennsylvania

## 2. Alcances del Proyecto

El producto a entregar es el Aplicativo Web ERP GloboSchool, el cual controlará toda la información de los alumnos y empleados de la Institución Educativa y el mantenimiento de los mismos,

ERP GloboSchool permite al cliente ingresar sus solicitudes de requerimientos en las áreas Académicas y Administrativas y poder hacer seguimiento del estado de ellos.

### a. Entregables

Lista de entregable que se van a presentar con el proyecto

- Acta de constitución del proyecto
- Presentación de lanzamiento del proyecto (Kickoff )
- Identificación de los interesados
- Plan de gestión del proyecto
- Definición del alcance del proyecto y del producto
- Plan de Requerimientos
- Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)
- Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo

**(Ver Anexo N°5 Definición del alcance del proyecto y del Producto).**

**(Ver Anexo N°6 Requerimientos).**

### b. EDT

Crear la Estructura de Desglose del Trabajo es el proceso que consiste en subdividir los entregables y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de dirigir.

Con la Finalidad de Mostrar en forma gráfica las actividades que se desarrollarán en el proyecto, luego de realizar una investigación sobre las acciones a tomar, se realizó una descomposición jerárquica orientada al entregable relativa al trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos.

**(Ver Anexo Formato N° 7 Estructura de Desglose del Trabajo EDT).**

### c. **Diccionario de la EDT**

Documento que respalda la EDT y proporciona una descripción más detallada de los distintos componentes de las actividades y tareas establecidas en el EDT.

- Descripción del trabajo
- Responsable
- Participantes
- Hitos principales
- Coste
- Entregables.

**(Ver anexo Formato N° 8 de Diccionario de Estructura de Desglose del Trabajo).**

### d. **Matriz de trazabilidad de requerimientos**

Puede considerarse el pilar principal de cualquier proyecto ya que permite asegurar que los requerimientos técnicos han sido alcanzados mediante los requerimientos funcionales que, a su vez, contienen los requerimientos del negocio.

## **B. Tiempo - Plan de Gestión del Tiempo**

El proyecto será gestionado a cabalidad respetando el cronograma en cada una de sus etapas que lleven al cumplimiento de las actividades de éstas. Cada uno de los responsables de las actividades del proyecto tendrá que velar por el cumplimiento de éstas.

Si en caso identificara algún cambio que afectara el cronograma deberá clasificar dicho cambio que podría ser grande, mediano, pequeño o insignificante para evaluar si es óptima la modificación y presentarlo al Director del proyecto.

**1. Cronograma del Proyecto.-** En este punto se va ver las actividades que se van a realizar en el proyecto de un manera organizada, para esto el cronograma tiene que tener un fecha de inicio y una fecha final para cada actividad que vamos a realizar para realizar el cronograma del proyecto vamos hacer el diagrama de Gantt que nos va dar una detalla información y fechas de las actividades que vamos a realizar.

- 2. Hitos del Proyecto.-** Los hitos nos permiten organizar el proyecto por etapas gestionando mejor el resultado final mediante el cumplimiento de pequeños objetivos que vamos a realizar, también vamos a poder hacer revisiones periódicas y seguir el cronograma que nos terminará el proyecto en la fecha indicada así mismo nos permite desglosar el presupuesto y tener un mayor detalle de los costos reales de las actividades.
- 3. Gestión de Cambio en el Cronograma.-** Define los procedimientos mediante los cuales se puede modificar el cronograma del Proyecto. Incluye formatos de seguimiento y niveles de aprobación necesarios para autorizar los cambios.

### **C. Costo - Plan de Gestión del Costo**

- 1. Cuadro de Costos.-** Aquí realizamos los costos de cada actividad a realizar y veremos los precios por cada etapa del desarrollo del proyecto.
- 2. Forma de Pago.-** Los pagos se realizan de forma mensual según los objetivos cumplidos al realizar las actividades o etapas del proyecto.
- 3. Gestión de Cambio en los Costos.-** El Asistente de Gestión de Proyectos se contacta con el Stakeholders cada vez que capta una iniciativa de cambio en el plan de Costos. El gerente del proyecto verifica que en la Solicitud de Cambios aparezca toda la información que se necesita para hacer una evaluación de impacto integral y exhaustivo, una vez revisado los cambios se hace un seguimiento y monitoreo de los costos que se han visto impactados.

### **D. Calidad - Plan de Gestión de la Calidad**

- 1. Aseguramiento de la Calidad.-** Vamos a evaluar los estándares de calidad de los entregables a realizar para aplicar el aseguramiento de calidad se va a realizar revisiones periódicas que van a analizar el proceso mismo de construcción de entregables basándose en los estándares de la guía del PmBok quinta edición y así informar si el entregable podría considerarse aceptable basado en el estudio de los procesos que se emplearon para su construcción.

- 2. Control de Calidad.-** Se refiere a las actividades de calidad asociadas con la creación de los entregables del proyecto. El control de calidad se utiliza para verificar y medir que el entregable tenga la calidad aceptable y que está completo y correctamente finalizado. Ahí utilizaremos los procedimientos de testing, mediciones e inspecciones, monitoreo de las etapas del proyecto.

## **E. Recursos Humanos - Plan de Gestión de los Recursos Humanos**

- 1. Organigrama del Proyecto.-** Vemos la representación gráfica de las personas encargadas de cada actividad o área dentro del proyecto.
- 2. Roles y Responsabilidades.-** Cada personal del proyecto se define qué rol va desempeñar y cuáles son sus responsabilidades para cada etapa del proyecto y así dirigir con éxito el desarrollo del proyecto.
- 3. Matriz de asignación de responsabilidades (RAM).-** Se asigna para relacionar actividades con recursos (individuos o equipos de trabajo). De esta manera se logra asegurar que cada uno de los componentes del alcance esté asignado a un individuo o a un equipo.

## **F. Comunicaciones - Plan de Gestión de Comunicaciones**

- 1. Directorio de Stakeholders.-** Son las personas interesadas y que forman parte en el desarrollo del proyecto aquí vemos los:  
**Stakeholders Internos** ahí encontramos al patrocinador del proyecto y los clientes internos del proyecto.  
**Stakeholders externos** son los que no forman parte del desarrollo del proyecto ni de la empresa
- 2. Medios de Comunicación.-** Se pueden dar por medio de  
**E-Mail.-** utilizado para la comunicación de noticias urgentes.  
**Reuniones.-** Se utiliza para comunicar temas complejos.  
**Manuales.-** Es el Documento de información que especifica algún tema.

## **G. Riesgos - Plan de Gestión de Riesgos**

**1. Fuentes de Riesgos.-** Son ámbitos de la empresa, internos o externos, que pueden generar amenazas de pérdidas o impedimentos para alcanzar los objetivos.

### **Fuentes de riesgo dentro de la Entidad.**

- Los empleados de la empresa resistentes al cambio
- Los cambios del entorno
- La presión de la competencia
- Leyes y regulaciones

**2. Matriz de descomposición de Riesgos (RBS).-** Aquí realizaremos la estructura de división de riesgos del proyecto lo cual identificaremos las fuentes de riesgos del proyecto el cual se describirá y también podemos asociar los posibles disparadores de riesgo.

**3. Estrategias para la respuesta de los riesgos.-** Para cada riesgo identificado se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Un plan de respuesta planificada.
- Plan de contingencia.
- Equipo de verificación para que ante un posible riesgo se ha solucionado lo más pronto posible.

## **H. Adquisiciones - Plan de Gestión de Adquisiciones**

Se detallan los procesos necesarios para gestionar correctamente las compras o adquisiciones de productos, servicios o resultados del proyecto. En función de los insumos necesarios para la implementación del proyecto identificados en el plan de gestión del alcance se desarrolló el capítulo de gestión de las adquisiciones. Posteriormente se desarrolló una descripción detallada de los criterios de aceptación de cada uno de los insumos y se identificaron los posibles proveedores de cada uno. Finalmente, a partir de la información contenida en el plan de gestión de las compras se define el proveedor a contratar y la gestión que se debe de seguir para la correcta administración de los contratos.

## **1. Recursos Adquiridos**

Para poder desarrollar el análisis de la empresa en tiempo real y estando presente en la empresa se adquirió una laptop HP que se utilizará para realizar el análisis y los procesos de iniciación y planificación y documentación requerida por el gerente del proyecto. Se adquirieron hojas A4, Impresora, Silla de Oficina y Escritorio de Oficina. Los recursos Adquiridos se utilizaran de manera exclusiva para el desarrollo del proyecto.

## **2. Seguimiento y Control de las adquisiciones**

Los Productos adquiridos durante el ciclo del proyecto que se desarrolla para el CCDEM serán documentados y controlados por el Gerente del Proyecto con el fin de tener un mejor uso para la elaboración del proyecto.

## **I. Interesados del Proyecto - Plan de Gestión de los Interesados**

- 1. Interesados del Proyecto.-** Son personas y organizaciones que participan de forma activa en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados como resultado de la ejecución del proyecto o de su conclusión. Los interesados tienen niveles de responsabilidad y autoridad variable al participar en un proyecto.
- 2. Equipos de Trabajo del Proyecto.-** Un equipo de proyecto es un grupo de especialistas que comparten un objetivo impuesto desde fuera, con valores y actitudes heterogéneas, que están sujetos a una enorme presión por lograr algo que nadie ha logrado y poco dispuestos a las concesiones, normalmente no tienen oportunidad de entrenarse ni de integrarse antes del proyecto y su integración pierde el sentido económico un vez logrado el objetivo.
- 3. Reuniones del Proyecto.-** Se deben mantener reuniones con expertos y el equipo del proyecto para definir los niveles de participación requeridos de todos los interesados. Dicha información se puede utilizar para preparar el plan de gestión de los interesados.

### **3.2. Ingeniería del proyecto**

La metodología de Ingeniería a seguir en el proyecto es particular y depende de cada tipo de proyecto TI a presentar en el Informe del proyecto.

### **3.3. Soporte del proyecto**

#### **3.3.1. Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto**

**Ver anexo (Formato N° 45)**

#### **3.1.1. Plan Gestión de Métricas del Proyecto**

**Ver anexo (Formato N° 46)**

#### **3.3.3. Plan Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto**

**Ver anexo (Formato N° 47)**

**CAPÍTULO IV:  
EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y  
CONTROL DEL PROYECTO**

## 4.1. Gestión del proyecto

El desarrollo del presente proyecto ha implicado la realización de una serie de actividades orientadas a adoptar a la entidad educativa de medios que le permitan optimizar sus procesos de acuerdo a lo proyectado en los objetivos.

La ejecución de todas las actividades que plantea el proyecto de la implantación del Erp GloboSchool está dentro de lo que el Pmbok establece.

Existen una serie estrategias de implantación que determinan las acciones que se efectuaran

El proceso de implantación se dividió en varias partes

- Preparación de la plataforma que soportara el sistema
- Análisis inicial sobre la herramienta GloboSchool
- Instalación inicial
- Configuración y adaptación
- Migración de los datos
- Preparación del entorno de trabajo
- Capacitación y formación

### 4.1.1. Ejecución

El proceso de implantación involucra una serie de actividades, las que en relación al tiempo estarán en función a lo indicado en el cronograma, en esta fase de ejecución los usuarios clave o los miembros involucrados en el sistema ya han dado el visto bueno a la herramienta que se proyecta implantar y el cual se va ejecutar dentro de las áreas de la entidad educativa del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial –Marcona. Esta fase también se utilizará para efectuar una serie de correcciones y adecuaciones con relación a los procesos que se desarrollan y la forma en que se llevan a cabo para adecuarlos a los mecanismos de gestión que la herramienta establece y realizar un testeo exhaustivo de la solución, ya que una vez se ponga en funcionamiento, cualquier modificación puede tener unas repercusiones más elevadas.

Se realizó las instalaciones de la herramienta ERP GloboSchool en los equipos asignados para tal fin, siempre guiados por las necesidades físicas que se han establecido en el análisis previo de la herramienta. Una vez instalado en los equipos se realizarán las configuraciones previas, pruebas de eficiencia y configuración de las opciones y personalización que los

usuarios de las herramientas puedan demandar en los equipos de los usuarios, mostrando el personal del proyecto cómo se debe configurar la instalación para que sea óptima. El equipo del proyecto se encargará de que todos los usuarios puedan acceder al nuevo sistema. La versión instalada del ERP por defecto se debe configurar según las especificaciones de la entidad y de las funciones que se requieran aplicar.

Cuando todas las tareas y configuraciones realizadas del ERP GloboSchool en la implantación se terminen, el ERP estará preparado para dar inicio a su operación formal, con lo que los usuarios ya deberán estar más que familiarizados y formados en el uso del ERP GloboSchool.

Una de las actividades a las que se deberá dedicar más tiempo y paciencia, es a la capacitación de los usuarios. Se crearán grupos de usuarios que realicen tareas similares para impartir la formación conjuntamente, procurando que el grupo, dado que es pequeño obtengan un avance de forma conjunta. Teniendo como ventaja, que todos ellos ya tienen un conocimiento básico en las Gestiones Académicas.

#### **A. Cronograma Actualizado**

El cronograma del proyecto no ha cambiado con relación al proceso de implantación de la herramienta por lo tanto se mantiene la estructura inicial proyectada

#### **B. Cuadro de Costos Actualizado**

La proyección de costos inicial establecida en la planificación del proyecto no ha variado a lo largo del desarrollo del proyecto, por lo tanto se mantiene la proyección inicial establecida.

#### **C. WBS Actualizado**

La estructura de desglose del trabajo no ha cambiado con relación a la planificación inicial establecida, por lo tanto se mantiene la estructura inicial establecida.

**D. Matriz de Trazabilidad de requerimientos actualizado**

La matriz inicial trazada en cuanto a los requerimientos proyectados no ha sufrido mayores cambios a lo largo del desarrollo del proyecto; por lo tanto su estructura se ha mantenido hasta la fecha

**E. Acta de reunión de Equipo**

Se realizó una serie de reunión con el equipo interno para entregar los avances y revisarlos por los miembros del equipo de trabajo, también se dio a conocer los objetivos de la reunión y los actividades que se realizaron.

**Ver anexos (Formato N° 35)**

**F. Registro de Capacitaciones del Proyecto actualizado**

En esta sección se detallan las actividades de capacitaciones que se realizaron al personal involucrado con el uso de la herramienta.

**Ver anexos (Formato N° 34)**

**4.1.2. Seguimiento y control**

Una vez realizado el proceso de implantación se realiza una serie de controles y seguimientos para ver el funcionamiento y eficacia de la herramienta Erp ya que siempre es importante realizar un seguimiento muy cercano de los procesos y la nueva plataforma, para introducir mejoras en el mismo, y corregir deficiencias. Dicho seguimiento y control consistirá en:

- Analizar si se realiza correctamente la captación de datos.
- Estudiar si se realizan operaciones no contempladas.
- Evaluar el proceso administrativo y su archivo.
- Comprobar si la plataforma nos suministra la información requerida.
- Comprobar que la información se obtiene en el tiempo fijado.

**A. Solicitud de Cambio**

**Ver anexos (Formato N° 38)**

**B. Riesgos actualizados**

No se han presentado riesgos o variaciones no ha cambiado con relación a la planificación inicial establecida, por lo tanto se mantiene la estructura inicial establecida

## **C. Informes de Estado**

**Ver anexos (Formato N° 37)**

### **4.2. Ingeniería del proyecto**

#### **4.2.1. Acciones de Ejecución**

Hay precisar un detalle de acciones ejecutadas que plantean como actividad principal la realización de los ambientes de implantación y lo que consiste en la de adecuar los procesos necesarios para que las nuevas funcionalidades estén operativas en la base de datos de la entidad.

#### **Preparación de la arquitectura que soportara el Sistema**

Para la preparación del sistema se realizaron los siguientes pasos:

Se realizó la instalación los componentes previos requeridos por el ERP GloboSchool dentro del sistema operativo Windows 7 que es con el S.O que la entidad está utilizando dentro de sus equipos.

Se pasó también a la configuración del servidor local de la entidad educativa.

Se creó un carpeta de Backup de la base de datos del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial –CCDEM ante cualquier problema de riesgo que se presentara. Se ejecutó una copia de seguridad para la pronta restauración de los datos.

#### **Instalación inicial de la Herramienta**

Se pasó a instalar los programas complementos de la herramienta GloboSchool el que le permitirá funcionar sin problemas.

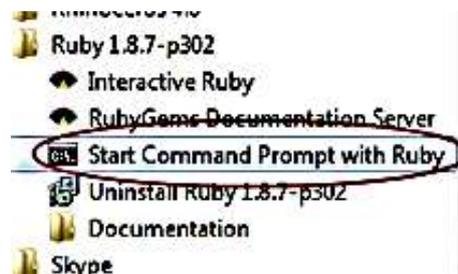
Instalación de Ruby versión 1.8.7-p302 este programa es importante para su funcionamiento del ERP GloboSchool.

Instalación del gestor de base de datos MySQL versión 5.0 ya que con este gestor de base de datos es que hace conexión a el ERP GloboSchool.

Una vez instalado los programas necesarios se realiza la instalación del GloboSchool versión 2.3 para la instalación es necesario copiar la carpeta GloboSchool2.3 al disco de la unidad c: Una vez copiada a dicha unidad,

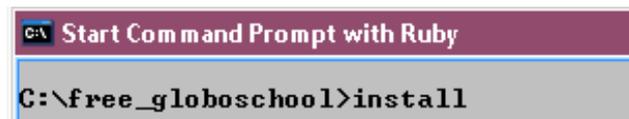
Abra la ventana de comandos de Ruby siguiendo los pasos: Clic en menú inicio de Windows >Clic en Todos los Programas > Clic en Ruby 1.8.7-p302 > Clic en Start Command Prompt with Ruby.

**Figura N° 1**  
**Ventana de Comandos**



Se escribe en el Prompt el siguiente comando “**Install**” el cual procederá a instalar el GloboSchool en el Equipo de Trabajo.

**Figura N° 2**  
**Comando Install**



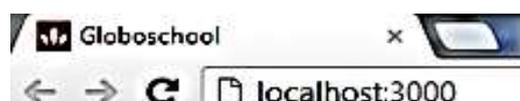
Una vez instalado se introduce el siguiente comando “**ruby script/server -e production**”, este comando lo que hace es Iniciar el servidor web local.

**Figura N° 3**  
**Ventana de Comandos**



Una vez iniciado el servidor web local se introduce la siguiente dirección en el navegador predeterminado del equipo.

**Figura N° 4**  
**Ventana del Navegador.**



**Figura N° 5**  
**Ventana de Acceso ERP GloboSchool**



**GloboSchool**  
*Soluciones Académicas*

Username

Password

[Forgot Password?](#)

**Figura N° 6**  
**Pantalla Principal**

Nos aparece la ventana de bienvenida con los módulos disponibles para el director o usuario involucrado en el uso del ERP.



Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona - CCDEM Mensajes: 00 Jose Logout

Inicio | Estudiantes | Asistencia | Configuración | Horarios | Más Buscar secciones, eventos y personas

**Exámenes**  
Publicado el: June 3 1 Comentarios

**Bienvenido, Jose Moran Aquije!**

 <b>Admisión</b>	 <b>Detalles de estudiantes</b>	 <b>Gestionar noticias</b>	 <b>Licencias</b>	 <b>Recordatorios</b>
 <b>Asistencia</b>	 <b>Exámenes</b>	 <b>Horarios</b>	 <b>Configuración</b>	 <b>Recursos humanos</b>

**Figura N° 7**  
**Ventana de Configuración**

En esta ventana configuramos los datos de la entidad educativa como el tipo de moneda su ubicación y datos resaltantes.

En esta ventana podemos ver y agregar nuevas asignaturas que ofrece la entidad educativa.

**Figura N° 8**  
**Ventana de Comandos**

Agregar asignatura normal			
Lenguaje I	Leng01	Editar	Eliminar
Economía	Eco	Editar	Eliminar
Educación Cívica y Defensa Nacional	ECDN	Editar	Eliminar
Arte	Art	Editar	Eliminar
Matemática I	Mat01	Editar	Eliminar
Orientación del Estudiante	OE	Editar	Eliminar
Administración	Admin	Editar	Eliminar
Procesamiento de Datos	PD	Editar	Eliminar
Lenguaje de Programación I	LProg01	Editar	Eliminar

En esta sección nos muestra los alumnos inscritos en el grupo de computación e informática el cual podemos ver su número de admisión y ver su perfil para tener una información más detallada del alumno.

**Figura N° 9**

**Ventana de Alumnos Inscritos**

**Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona - CCDEM**

Inicio | Estudiantes | Asistencia ▼ | Configuración ▼ | Horarios ▼ | Más ▼

 **Detalles de estudiantes**  
Ver Información

Seleccionar un grupo

SI No.	Nombre	No. del Adm
1	Antonio Jesus Cabero Jimenez	00006
2	Carlos Luis Alvarado Campos	00001
3	Carlos Humberto Moreno Vargas	00010
4	Cristina Sullema Arbieto Vilchez	00007
5	Julia Maria Tipacti Vargas	00003
6	Julio Estefan Capuñay Campos	00005
7	Lady Merly Iniante Palminn	00009

**Figura N° 10**

**Ventana de Alumnos**

 **Info del estudiante**  
Perfil del estudiante

Reportes | Guardar | Enviar



**Antonio Jesus Cabero Jimenez**  
Curso: Computacion e Informatica Instituto  
Grupo : Computacion e Informatica S1 2014  
No. del Adm : 00006

Fecha de admisión	Junio 7, 2014
Fecha de nacimiento	Julio 3, 1990
Hemoclasificación	O-
Género	Hombre
Nacionalidad	Peru
Idioma	Castellano

**Figura N° 11**  
**Ventana de Horarios**

**Horarios**  
Seleccionar el grupo que va a ver

Seleccionar un horario: 09 Jun 2014 - 01 Jul 2014

Seleccionar un grupo: Cei - Computacion e Informa

	08:00AM - 08:50AM	08:50AM - 09:40AM	09:40AM - 10:30AM	10:30AM - 11:20AM	11:20AM - 12:10PM	12:10PM - 01:00PM	04:20PM - 05:10PM
<b>LUNES</b>		<b>LENG02</b>	<b>LENG02</b>				
		MARYORI	MARYORI				
<b>MARTES</b>		<b>MAT02</b>	<b>CONT</b>	<b>CONT</b>			
		MILVA	PERCI	PERCI			
<b>MIÉRCOLES</b>		<b>LENGPROG02</b>	<b>LENGPROG02</b>	<b>LENGPROG02</b>			
		VICTOR	VICTOR	VICTOR			
<b>JUEVES</b>		<b>ARP</b>	<b>ARP</b>				
		PAULA	PAULA				
<b>VIERNES</b>		<b>IC</b>	<b>INGTEC</b>	<b>INGTEC</b>		<b>TART</b>	
		VICTOR	ROSA	ROSA		DELIA	

En esta sección podemos apreciar los horarios de las asignaturas de un grupo de la carrera de computación e informática.

**Figura N° 12**  
**Ventana de Lista de Docentes**

Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona - CCDEM Mensajes

Inicio | Estudiantes | Asistencia ▼ | Configuración ▼ | Horarios ▼ | Más ▼ Buscar acciones, ever

**Ver todos**  
Ver todos

Seleccionar departamento :

Catedraticos ▼

Nombre	Número del empleado	Departamento
Carlos Mariano Claros Tubillas	E13	Catedraticos
Delia Jhanet Ramirez Ramirez	E6	Catedraticos
Domingo Justo Saravia Sanchez	E3	Catedraticos
Henry Antonio Alvares Aquije	E14	Catedraticos
Jesus William Cuevas Terrazas	E12	Catedraticos
Juana Margarita Alarcon Muñoz	E15	Catedraticos
Luz Victoria Manrique Robles	E2	Catedraticos
Maryori Victoria Loayza Alcarraz	E4	Catedraticos
Milva Lila Valencia Flores	E5	Catedraticos
Mitzy Diana Llerena Valencia	E1	Catedraticos

En esta ventana podemos ver la lista de docentes que dictan clases dentro de la entidad educativa.

### 4.3. Soporte del proyecto

Se han podido identificar a lo largo de la realización de las diversas acciones que la ejecución del proyecto ha demandado, el empleo y aplicación de una serie de elementos que han formado parte de las actividades desarrolladas, que han favorecido y permitido la realización de dichas tareas. Se han constituido en una base de soporte muy importante conducentes a la finalización del proyecto dentro de los objetivos planteados inicialmente. Entre los factores críticos de éxito del proyecto, necesariamente se deben incluir los analizados e identificados como instrumentos de apoyo, tales como las métricas orientadas a comprobar los aspectos favorables que el proyecto brinda y que han podido impactar el proyecto de una forma tanto positiva como negativa, quizás en este aspecto los factores más importantes a los cuales se les debe prestar una mayor atención son: evitar retrasos en el proceso de implantación e ingreso de la información relevante, y otros complementarios detallados oportunamente. Estas acciones han conducido también al desarrollo de actividades que permitan comprobar los aspectos efectivos logrados en términos de calidad y costos, que son referentes de éxito establecidos dentro del proyecto.

El control del alcance del proyecto cumple un rol importante en esta parte, ya que se encarga de influir sobre los factores que crean cambios en el alcance del proyecto y de controlar el impacto de dichos cambios. El control del alcance en base al uso de las diversas herramientas que plantea aplicar, asegura que todas las acciones planteadas a desarrollar a lo largo del proyecto se cumplan de manera conveniente y se procesen a través de las acciones de control integrado de gestión del proyecto. El control del alcance del proyecto bajo las diversas situaciones que el proyecto ha planteado, también se ha aplicado para gestionar los cambios reales cuando se producen y está integrado con los demás procesos de control. Los cambios no controlados, a menudo se denominan corrupción del alcance del proyecto. Los cambios son inevitables, con lo cual se impone algún tipo de proceso de control.

**A. Asegurar la calidad de los procesos y plantillas de la gestión e ingeniería del proyecto.**

Con la realización del proceso de implantación de la herramienta GloboSchool en los procesos de gestión académica, administrativa y la incorporación de la información que gestiona la entidad a un nivel de manejo de información muy alto se requiere mantener un nivel de operatividad de la herramienta de forma continua, fomentando con esto la sostenibilidad del proyecto en el tiempo, factor que determinara a futuro el éxito integral de lo planteado en el proyecto desarrollado.

**B. Realizar el monitoreo y control de la gestión e ingeniería a través de métricas.**

Toda actividad desarrollada dentro de un contexto de formalidad establece la necesidad de contar con mecanismo de control en el desarrollo del proyecto, las acciones del alcance del proyecto se encargan de influir sobre los factores que crean cambios en el alcance del proyecto y de controlar el impacto de dichos cambios.

El control del alcance del proyecto bajo esta situación se usara para gestionar los cambios reales cuando se producen y está integrado con los demás procesos de control de forma tal que se logre la integridad dentro del proceso.

Para un control y monitorio se realiza un informe de avance de la herramienta el encargado del Proyecto tendrá la responsabilidad de elaborar los informes de avances del proyecto, que reflejen el avance del mismo, los cuales deberán ser entregados al entorno directivo de la entidad, para su aprobación. Estos en conjunto con otra documentación conformaran documentos que sustenten la aprobación final del proyecto, el que deberá ser aprobado por acuerdo de los entes directivos de la entidad y del proyecto, comunicado por escrito y firmado.

**4.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado**

La plantilla de seguimiento de gestión de la configuración proyectada no ha sufrido mayores cambios a lo largo del desarrollo del proyecto; por lo tanto la gestión de configuración proyectada se ha mantenido hasta la fecha.

**Ver anexo (Formato N° 45)**

**4.3.2. Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la calidad actualizado**

La proyección de aseguramiento de la calidad establecida en la planificación del proyecto no ha variado a lo largo del desarrollo del proyecto, por lo tanto se mantiene la proyección inicial establecida.

**Ver anexo (Formato N° 46)**

**4.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métricas y evaluación del desempeño Actualizado.**

La evaluación de desempeño de las métricas no se modificó y por lo tanto se mantiene igual hasta el cierre del proyecto.

**Ver anexo (Formato N° 47)**

# **CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO**

## **5.1. Gestión del Cierre del Proyecto**

El proceso de cierre del proyecto de implantación del ERP GloboSchool involucra una serie de actividades; estas deben verificarse con relación al cumplimiento de los objetivos y finalizar dando por concluidos todos los asuntos pendientes; es necesario tomar en consideración, los formularios de control de ejecución del proyecto y verificar una a una que las actividades programadas fueron cumplidas a cabalidad; estas actividades se formalizan con la presentación de un informe de cumplimiento al equipo del proyecto y al sponsor del proyecto “Director del CCDEM”, en el cual se demuestre el logro de los entregables, este informe además; debe contener las descripciones breves de las actividades desarrolladas en la implantación de la herramienta.

### **5.1.1. Acta de Aprobación de Entregables**

Se realizó una acta de aprobación de los entregables el cual fue documentada y enviada al director del centro de capacitación y desarrollo empresarial –CCDEM el cual el director firmó y aprobó el documento.

**Ver anexo (Formato N° 36).**

### **5.1.2. Lecciones Aprendidas**

Se realizó el documento de lecciones aprendidas el cual indicamos en los errores que se cometió al planificar el plan de proyectos. Y que indicamos también la acción que efectuamos para dicho inconveniente y cuáles son las recomendaciones para proyectos futuros.

**Ver anexo (Formato N° 40).**

### **5.1.3. Acta de Cierre del Proyecto**

En esta acta se realizó el documento de cierre del proyecto el cual se detalla los entregables que se realizó y se entregó a los miembros del proyecto. El director del CCDEM revisó los documentos que se entregó en la reunión de cierre del proyecto y dio por firmado el cierre del proyecto.

**Ver anexo (Formato N° 40 Acta de reunión de Cierre).**

## 5.2. Ingeniería del proyecto

- En la planificación que se llevó a cabo mediante los lineamientos que la guía del Pmbok establece, se estimó el tiempo de duración del proyecto en 1 año y 4 meses de trabajo. Las actividades de implantación del ERP GloboSchool, cumplió con lo planificado en los planes y proyecciones estimadas. Se produjeron desvíos en la documentación por el tiempo insumido en el proceso de corrección.
- En proyectos futuros de implantación, es recomendable la aplicación del método de estimación de tiempo más eficientes en el proceso de proyección de la implantación, esto permitirá contar con mecanismos más sencillos y precisos en la planificación del tiempo estimado para desarrollar un proceso de implantación.
- La gestión de configuración que se plantea en este proyecto , es de gran utilidad para llevar un control de las actividades de implantación del ERP GloboSchool que se desarrollan en cada fase del proceso sobre todo, cuando se instalan en los equipos  
Destinados para tal fin y se efectúa la configuración de acceso y manejo hacia el servidor en cada uno de los equipos de la entidad educativa.

## 5.3. Soporte del proyecto

### A. Asegurar la calidad de los procesos y plantillas de la gestión e ingeniería del proyecto.

- El aseguramiento de la calidad planteado es el adecuado debido a la envergadura de este trabajo. Por lo tanto, no es necesario hacer modificaciones al mismo para proyectos similares.
- El grupo que ha trabajado en la verificación de la calidad fue formado por el equipo de proyecto para indicar cómo funcionaba el ERP GloboSchool en forma conjunta con el personal de la entidad, especialista en el ámbito educativo que se encargaron de realizar pruebas del software implantado.

**B. Realizar el monitoreo y control de la gestión e ingeniería a través de métricas.**

- La aplicación de las pruebas se han aplicado en forma exhaustiva, probando cada una de las opciones que tiene el ERP GloboSchool como se indica en la diversa documentación desarrollada como parte del proyecto.
- Por lo antes mencionado, se establece que el grupo que realizó las verificaciones y pruebas tiene los conocimientos necesarios. Hubiese sido recomendable que un personal totalmente independiente realizó las pruebas pero, entidad educativo no dispuso de esa opción.

**5.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado**

La plantilla de seguimiento de gestión de la configuración proyectada no ha sufrido mayores cambios a lo largo del desarrollo del proyecto; por lo tanto la gestión de configuración proyectada se ha mantenido hasta la fecha.

**5.3.2. Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la calidad actualizado**

La proyección de aseguramiento de la calidad establecida en la planificación del proyecto no ha variado a lo largo del desarrollo del proyecto, por lo tanto se mantiene la proyección inicial establecida.

**5.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métricas y evaluación del desempeño actualizado**

La evaluación de desempeño de las métricas no se modificó y por lo tanto se mantiene igual hasta el cierre del proyecto.

## **CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

## 6.1. Evaluación de los resultados

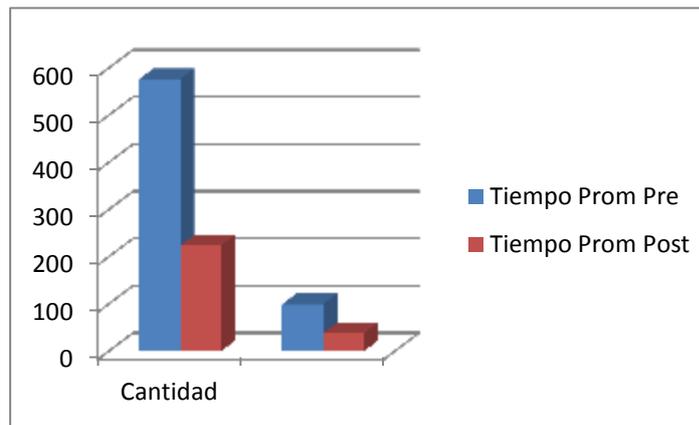
- Captura de información con menos errores por las validaciones y el control de la información, ofreciendo una mejor calidad en la entrada y salida de los datos al momento de hacer los reportes.
- Se cumplieron con la reducción de tiempos y el objetivo fundamental establecido por el área responsable dentro de Entidad Educativa.
- El aplicativo web GloboSchool logro eliminar actividades tediosas mejorando la atención a los alumnos.
- Se contó con reportes en forma conveniente que permitían dar una mejor información detallada de sus cursos y notas a los alumnos.

## 6.2. Indicadores claves de éxito del Proyecto

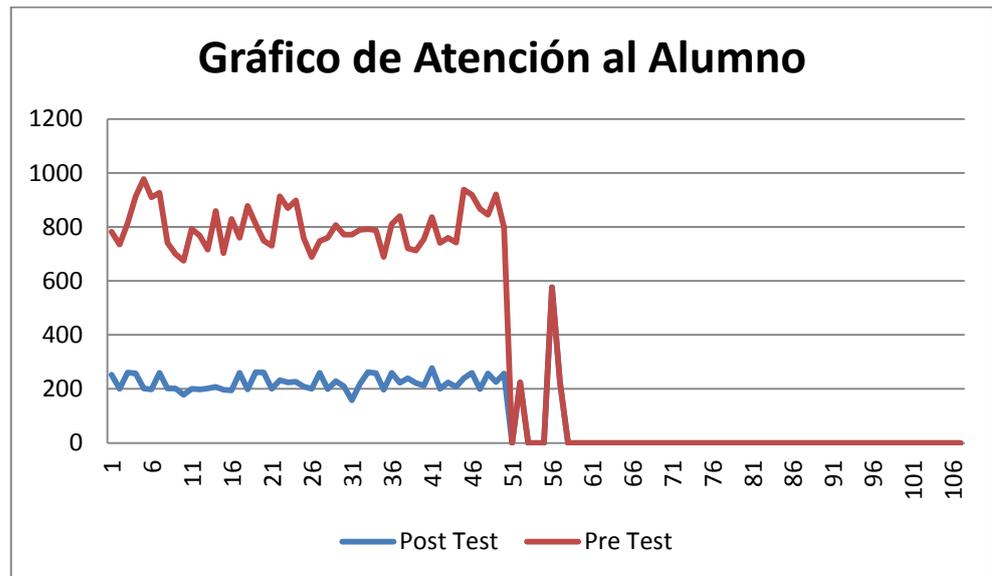
### 6.2.1.-Indicadores de Gestión

**A.-Indicador Tiempo de Atención al Alumno.-** Este indicador determina el tiempo en que se demora en atender a un usuario que se apersona a la oficina de gestión Académica,

El tamaño de la muestra consta de 50 registros



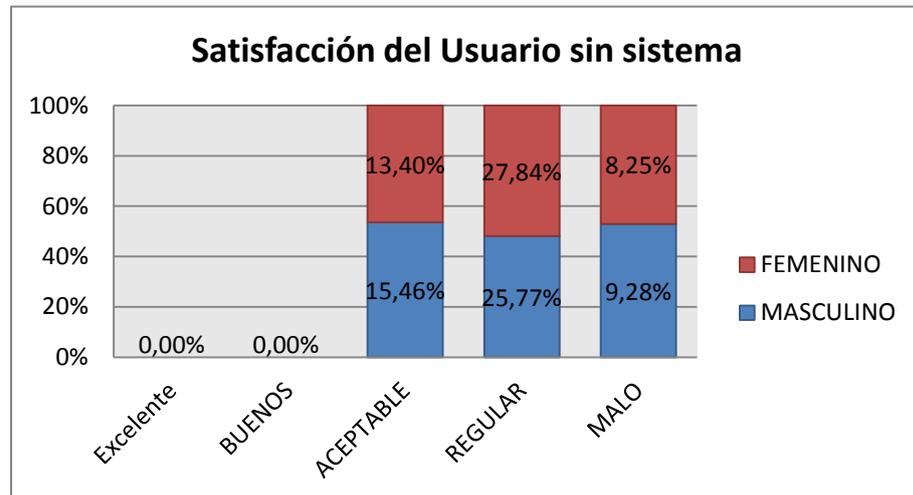
	Cantidad	Porcentaje
Tiempo Prom Pre	576,9	100,00
Tiempo Prom Post	223,56	38,75



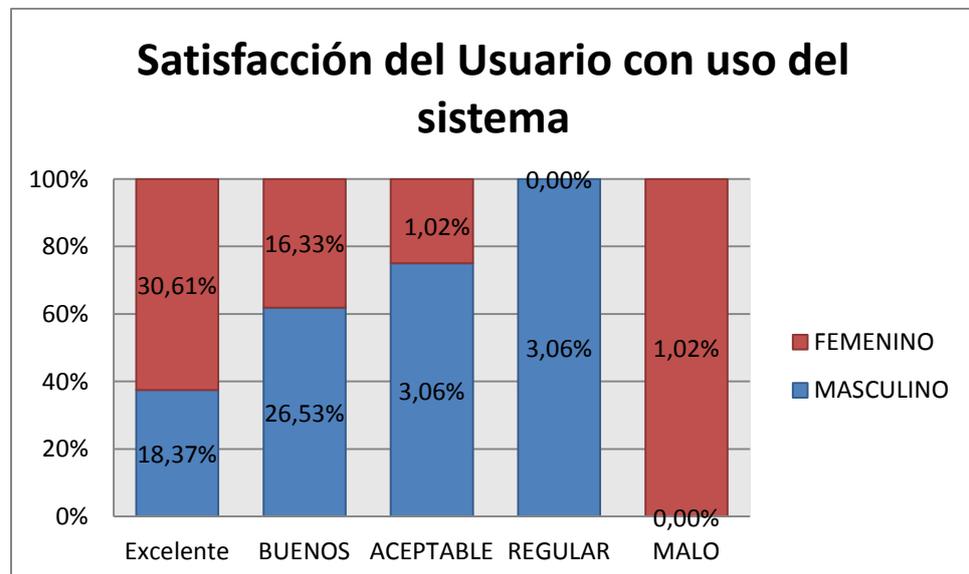
El análisis de los valores obtenidos como resultados nos permiten establecer que el tiempo de atención al usuario se ha reducido a un 38.77% del tiempo de atención que demandaba la atención al usuario antes de hacer uso de las herramientas, lo que permite establecer que se ha comprobado de manera efectiva que el tiempo en la atención se redujo tal y como se había planteado en uno de los objetivos. Por lo tanto el resultado esperado de reducción del tiempo de atención al usuario se ha cumplido.

**B.- Indicador Satisfacción del usuario.-** Determina el nivel de satisfacción del usuario al apersonarse a las áreas de atención de la institución educativa.

El tamaño de la muestra consta de 97 registros



Satisfacción del usuario Pre Test						
	Excelente	BUENOS	ACEPTABLE	REGULAR	MALO	TOTALES
<b>M</b>	0,00%	0,00%	15,46%	25,77%	9,28%	<b>50,52%</b>
<b>F</b>	0,00%	0,00%	13,40%	27,84%	8,25%	<b>49,48%</b>
<b>Total</b>	0,00%	0,00%	28,87%	53,61%	17,53%	<b>100,00%</b>



Satisfacción del usuario Post Test						
	Excelente	BUENOS	ACEPTABLE	REGULAR	MALO	TOTALES
<b>M</b>	18,37%	26,53%	3,06%	3,06%	0,00%	<b>51,02%</b>
<b>F</b>	30,61%	16,33%	1,02%	0,00%	1,02%	<b>48,98%</b>
<b>Total</b>	48,98%	42,86%	4,08%	3,06%	1,02%	<b>100,00%</b>

**C.-Indicador Costos Operativos.-** Nos permitirá medir los costos operativos en relación con los procesos que se desarrollan en la entidad educativa.

### 6.2.2.-Indicadores de Ingeniería

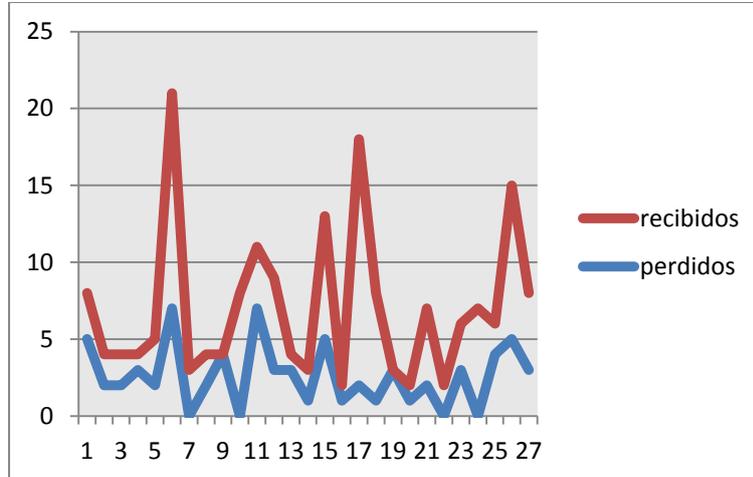
**A.-Número de errores en los procesos de gestión.-** Nos indica el número de errores que se suscitan como parte de las actividades administrativas en las labores de gestión que se realizan en la entidad educativa.

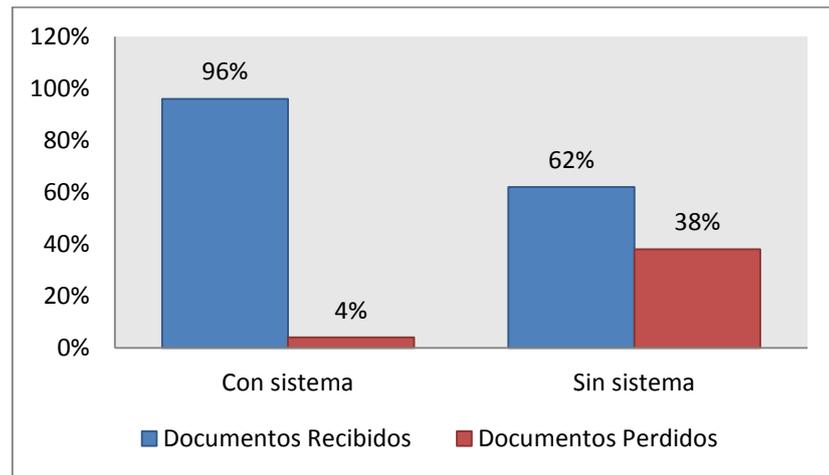
**B.-Nivel de eficiencia en la emisión de información.-** Indica el nivel de eficiencia que se tiene al realizar un informe acertado de un registro o reporte detallado.

### 6.2.2.-Indicadores de soporte

**A.-Número de pérdidas o extravíos de información.-** Nos indica el número de documentos e información de diversa índole que se pierde, se extravía o se traspapela, producto de la mala gestión de los documentos.

El tamaño de la muestra consta de 27 registros.





El análisis de los valores obtenidos como resultados nos permiten establecer que el número de pérdidas de información, documentó se disminuyó a un 4% con relación al 38% que tenía antes de usar el erp pero todavía no se cumplió al 100 % ya que el resultado esperado era en disminuir a 1% las pérdidas de información.

## **CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 7.1 Conclusiones

- Se comprobó durante la implementación, que uno de los factores más importantes es el compromiso que deben tener los empleados con la empresa para que se pueda cumplir con los objetivos trazados de la implantación del aplicativo.
- Concluido el proyecto se ve las diferentes actividades desarrolladas que dejaron múltiples experiencias, las cuales permiten concluir que el proceso de estandarización de la información facilita el procesamiento e interacción entre los diferentes ámbitos de la Entidad Educativa, generando un incremento en la eficiencia de la herramienta ERP GloboSchool implantada y permitiéndole convertirse en un componente capaz de facilitar las labores académicas y administrativas.
- Se ha podido establecer que los sistemas de información tanto como los ERP desempeñan un papel fundamental en la gestión de una entidad educativa.
- En cuanto al tiempo en obtener reportes sobre una actividad académica la reducción de tiempo ha sido favorable ya que se redujo en un 38.77% el tiempo de atención al alumno. Por lo tanto el resultado esperado de reducción del tiempo de atención al usuario se ha cumplido de una manera satisfactoria.

## 7.2 Recomendaciones

- Se debe aplicar la implantación del ERP GloboSchool para las áreas académicas y administrativa ya que con la instalación previa de la herramienta se vio una mejora en la reducción de tiempos en la realización de reportes y atención al alumno en general.
- El proceso de implantación del ERP GloboSchool debe de mantenerse en un manejo constante contando con instrumentos que permitan medir, evaluar y monitorear el desempeño óptimo para la entidad educativa.
- Se debe de capacitar al personal ingresante de manera constante que está involucrado en el uso de la herramienta a fin de que se siga manteniendo el buen funcionamiento de la herramienta y los objetivos planteados para la reducción de tiempos.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A. Del Proyecto de Investigación

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>IMPLATACIÓN DE ERP GLOBOSCHOOL PARA LA GESTION ACADEMICA Y ADMINISTRATIVA PARA CCDEM</b>	<b>IPW</b>

Nº	TERMINO	DEFINICIÓN
<b>01</b>	<b>Entrada de Información</b>	Mediante este el sistema de información toma los datos que son primordiales para luego ser procesados, estas pueden ser manuales o automáticas.
<b>02</b>	<b>Almacenamiento de la Información</b>	Proceso que realiza la computadora para guardar la información que sea adquirida o procesada. El almacenamiento es catalogado como una de las actividades más importante debido a que luego la información puede ser recuperada.
<b>03</b>	<b>Sistema de Información</b>	Conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio
<b>04</b>	<b>Dato</b>	Puede ser un número, una palabra o una imagen; por lo tanto los datos son la materia prima para la producción de información.
<b>05</b>	<b>Tecnología de Información</b>	Son todas aquellas tecnologías que permiten y dan soporte a la construcción y operación de los sistemas de información, y son tecnologías de hardware, software, de almacenamiento y de comunicaciones
<b>06</b>	<b>Procedimientos</b>	Incluyen las políticas y reglas de operación, tanto en la parte funcional del proceso de negocio, como los mecanismos para hacer trabajar una aplicación en la computadora.
<b>07</b>	<b>B2B</b>	“Business to Business”, negocios entre empresas.
<b>08</b>	<b>B2C</b>	“Business to consumer”, negocio de empresa a consumidor
<b>09</b>	<b>Back Office</b>	Un back office es la parte de las empresas donde se realizan las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y con las cuales el cliente no necesita contacto directo. .

<b>10</b>	<b>ERP- CRM</b>	Planificación de recursos empresariales. Administrar las relaciones con los clientes
<b>11</b>	<b>PMBOK®</b>	Project Management Body of Knowledge
<b>12</b>	<b>WBS</b>	Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)
<b>13</b>	<b>Estrategia</b>	Conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión.
<b>14</b>	<b>Gestión</b>	Guías para orientar la acción, previsión, visualización y empleo de los recursos y esfuerzos a los fines que se desean alcanzar, la secuencia de actividades que habrán de realizarse para lograr objetivos y el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes y todos aquellos eventos involucrados en su consecución.

## BIBLIOGRAFÍA

### A. Libros

- Hernández Roberto, Metodología de la Investigación, 4ta Ed. Mexico, Ed Mc Graw Hill, 2006, 103 p.
- PMI, Pmbook, Edición 5, 2014,
- Roger S. Pressman Ingeniería del software: Un enfoque práctico, 7ma Edición. 2012
- Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del Software* (7ª ed.). Madrid: Pearson Education S.A.

### B. Artículos de Internet

- **Evaluandoerp. La implementación de un ERP. En:**  
<http://www.evaluandoerp.com/7-estrategias-para-la-implementacion-de-un-erp/>
- **Flexxus. Gestión de la Calidad. En:**  
<https://www.flexxus.com.ar/gestion-la-calidad-base-la-norma-iso-9001/>
- **Introducción a los Sistemas de Información. En:**  
[http://biblioteca.itson.mx/oa/dip\\_ago/introduccion\\_sistemas/p3.htm](http://biblioteca.itson.mx/oa/dip_ago/introduccion_sistemas/p3.htm)
- **Liderdeproyecto. Administración de Proyectos. En:**  
[http://www.liderdeproyecto.com/manual/que\\_es\\_el\\_pmbok.html](http://www.liderdeproyecto.com/manual/que_es_el_pmbok.html)
- **Pmoinformatica. Riesgos de Proyectos. En:**  
<http://www.pmoinformatica.com/2012/10/pasos-seguimiento-riesgos-proyecto.html>

# **ANEXOS GENERALES**

### FORMATO N° 1: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

<b>Nombre del Proyecto:</b>	<b>IMPLANTACIÓN DEL APLICATIVO WEB ERP GLOBOSCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>Cód. Proyecto:</b>	<b>IPW</b>
<b>Patrocinador del Proyecto:</b>	<b>Jose Moran Aquije / Director</b>		
<b>Gerente del Proyecto:</b>	<b>Alex Paul Quispe Sauñe</b>		
<b>DEFINICIÓN DEL PROYECTO:</b>			
<p>El Proyecto <b>“IMPLANTACIÓN DEL APLICATIVO WEB ERP GLOBOSCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM”</b></p> <p>Consiste en permitir al estudiante gestionar su información de mejor manera para lograr así un exitoso desarrollo profesional.</p> <p>El ERP GloboSchool consistirá en brindar al alumnado facilidades para la gestión de toda su información referente a los cursos que lleva en la Institución. Así como información complementaria por cada materia, permitiendo que el alumno alcance una sólida información profesional.</p> <p>Y en la parte Administrativa se realiza una mejor gestión de notas, horarios, pago de los alumnos y gestión de nóminas y tramites documentarios.</p> <p>EL proyecto será realizado en un año y 4 meses, y se realizará en las instalaciones de <b>“Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM”</b>.</p>			
<b>DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO</b>			
<p>Es una Aplicación Web ERP que te permite gestionar toda información necesaria para la mejor formación del alumno (notas, cursos, syllabus, bolsa de trabajo, y archivos, etc.). Desde un solo lugar y de una manera fácil y rápida.</p>			

Permitirá realizar lo siguiente en las áreas de :

**Gestión Académica :**

- Admisión de Estudiantes
- Gestión de Horarios
- Registro de Asistencia
- Gestión de Calificaciones
- Gestión de Biblioteca

**Gestión Administrativa :**

- Admisión de Empleados
- Gestión de Pagos
- Gestión de Nóminas
- Transacciones
- Inventario
- Activos y Pasivos
- Gestión de Licencias

**Adicionalmente tiene las siguientes características :**

- Facilidad de uso
- Tiempo de respuesta adecuado
- Entorno colaborativo

**PROPOSITO / NECESIDAD DEL NEGOCIO**

**PROPOSITO DEL NEGOCIO**

Acceder a la información necesaria de los cursos, como, el profesor asignado, notas horarios y trabajos encomendados.  
Ver el registro de pago del alumno, registro de notas y documentos necesarios para gestionar.

**NECESIDAD DEL NEGOCIO**

Contar con un sistema que permita a la empresa funcionar con mayor eficiencia en el control de los procesos y agilizar la comunicación entre áreas y usuarios. Lo que se traducirá en una mayor rentabilidad debido a una mayor capacidad para atender a los usuarios y la disminución de los costos operativos.

**DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO**

Stakeholders	Necesidades, Deseos o Expectativas	Requerimientos del Proyecto
<b>Sponsor</b>	El proyecto no exceda el presupuesto estimado	Supervisar que el proyecto tenga la capacidad de darle cierto beneficio a la Institución
<b>Líder de usuario</b>	El usuario necesita que el aplicación le permita mostrar los recursos que necesita el alumnado y la administración para una mejor gestión.	El Plan de Gestión del Proyecto será entregado el 29/09/17
<b>Líder del Proyecto</b>	Responsable de que el ERP GloboSchool cumpla las expectativas de los interesados.	Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta y respetar los requerimientos de líder usuario.

### ALCANCE DEL PROYECTO

#### Entregables del producto:

- Aplicación Web ERP GloboSchool de Gestión Administrativa y Académica.
- Módulo de Alumnos.
- Módulo de Carreras Técnicas.
- Módulo de reportes de Alumnos.
- Módulo de reportes de Pago.
- Desarrollo del Prototipo para dar a conocer avances al cliente.
- Corrección de errores y/o peticiones del cliente.
- Documentación del Software.
- Manual técnico.
- Manual usuario.

#### Entregables del Proyecto

##### Preparación inicial de proyecto

1. Enunciado del alcance.
2. Acta de constitución del proyecto.
3. Cronograma del Proyecto.
4. Riesgos iniciales del proyecto.
5. Plan de capacitación a los usuarios.

**Supuestos, restricciones:****Supuestos :**

1. Que cada uno de los integrantes del grupo de trabajo cumpla con sus labores establecidas y en su tiempo respectivo según lo acordado en los documentos propuestos.
2. La Aplicación ERP debe cumplir con las expectativas pactadas con los desarrolladores del proyecto y la empresa.

**Restricciones:**

- El presupuesto fijado al iniciar el desarrollo del proyecto no se debe sobrepasar el 2 % del monto.
- Manejo de herramientas nuevas para el equipo de trabajo así como cambios o definición de nuevos requerimientos.
- Los entregables determinados por el usuario serán entregados en la fecha indicada.

**Riesgos Iniciales:**

- Falta de compromiso y entendimiento de los requerimientos por parte de los clientes, grupos e integrantes del proyecto.
- El rendimiento del personal involucrado en el desarrollo no se encuadre dentro de la velocidad requerida por el proyecto.
- Cambio de decisiones, modificaciones de los requerimientos del producto al momento de implementar el proyecto.

Objetivos de Proyecto	Criterios de éxito	Persona que aprueba
<p>Se entregarán</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicativo Web de registros de datos. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Módulo Estudiantes.</li> <li>▪ Módulo profesores.</li> <li>▪ Módulo cursos y horarios.</li> <li>▪ Módulo reportes por grado.</li> </ul> </li> <li>▪ Módulo login y password.</li> <li>• Manual respectivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se entregará el aplicativo web corregido y con el funcionamiento correcto de los módulos y subsistemas a entregar.</li> <li>• Los datos maestros para la carga inicial dentro la aplicativo web deben ser buenos y confiables en todos los reportes.</li> </ul>	<p><b>Jose Moran Aquije / Director</b></p>
<b>Tiempo</b>		
<p>El proyecto finalizará el 01 de noviembre del 2017</p>	<p>No se debe exceder de la fecha fijada en el presente documento. Excepciones : El tiempo puede prolongarse en casos fortuitos o accidentes graves. previa presentación un plan de recuperación</p>	<p><b>Jose Moran Aquije / Director</b></p>
<b>Costo</b>		
<p>El costo del Proyecto está fijado en S/. 6 555 + IGV</p>	<p>El Proyecto finalice dentro del costo establecido. Excepciones : Reajuste en los costos por variaciones de cambio de monedas o por precios de los productos variados sin previo aviso.</p>	<p><b>Jose Moran Aquije</b></p>
<b>Calidad</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo principal es guiar el desarrollo de los productos de software con la especificación y evaluación de requisitos de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El proyecto debe seguir según la norma ISO/IEC 25000 para el desarrollo del software.</li> </ul>	<p>Jose Moran Aquije / Director</p>
<b>Presupuesto estimado</b>		
<p>El presupuesto estimado para este proyecto es de S/. 6 555 + IGV</p>		

Autoridad del gerente de proyecto	
I. Personal del proyecto	
<b>Gerente del proyecto : Alex Paul Quispe Sauñe</b>	<b>Patrocinador del proyecto : Jose Moran Aquije</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar el plan del proyecto y asegurar que se cumpla lo establecido.</li> <li>• Llevar a cabo labores de seguimiento y control</li> <li>• Reportar periódicamente la situación del proyecto, actualizar periódicamente el plan del proyecto.</li> <li>• Tomar decisiones sobre aspectos que tengan impacto en el alcance, costo o plazo comprometido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de los fondos ante el directorio.</li> <li>• Revisión y aprobación de solicitudes de cambio.</li> <li>• Aprobación y recepción del proyecto.</li> </ul>
Aprobaciones	
 <hr/> <p>Ing. Alex Paul Quispe Sauñe Gerente del Proyecto</p>	 <hr/> <p><b>Jose Moran Aquije</b> DIRECTOR Patrocinador del Proyecto</p>

**FORMATO N° 2: PRESENTACIÓN DE LANZAMIENTO DEL PROYECTO KICK OFF**

<b>CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN KICK OFF</b>	<b>REALIZADO A SATISFACCIÓN (SÍ/NO)</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
OBJETIVO DE LA PRESENTACIÓN DEFINIDO	SÍ	
CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN O AGENDA ESTABLECIDA	SÍ	
DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO (DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO, SERVICIO O CAPACIDAD FINAL A GENERAR)	SÍ	
PRINCIPALES STAKEHOLDERS DEL PROYECTO (CLASIFICADOS COMO SPONSOR, COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS, PROJECT MANAGER, EQUIPO DE GESTIÓN DE PROYECTOS, CLIENTE, OTROS STAKEHOLDERS)	SÍ	
IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS	SÍ	
PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO	SÍ	
DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO Y DEL PRODUCTO.	SÍ	
REQUERIMIENTOS	SÍ	
ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO (WBS)	SÍ	
DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO	SÍ	
LÍNEA BASE DEL COSTO (PRESUPUESTO TOTAL, POR FASES, POR PERIODOS DE TIEMPO, POR TIPO DE RECURSO, RESERVA DE CONTINGENCIA, Y RESERVA DE GESTIÓN)	SÍ	
ORGANIGRAMA DEL PROYECTO	SÍ	
MATRIZ DE CALIDAD DEL PROYECTO	SÍ	
MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	SÍ	
PRINCIPALES RIESGOS DEL PROYECTO Y RESPUESTAS PLANIFICADAS	SÍ	
MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO	SÍ	
SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS	SÍ	

### FORMATO N°3: IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS

#### MATRIZ INFLUENCIA VS PODER

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	<b>Proy-IPW</b>

		PODER SOBRE EL PROYECTO	
		BAJO	ALTO
INFLUENCIA SOBRE EL PROYECTO	ALTA	<b>Gerente del Proyecto</b> Alex Quispe Sauñe	<b>Sponsor</b> José Moran Aquije - CCDEM
	BAJA	ESTRATEGIA:  Director del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial.  Entidades Educativas.  Alumnado.	

PODER : Nivel de Autoridad

INFLUENCIA : Involucramiento Activo

### FORMATO N° 4: PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO

<b>Patrocinador del proyecto:</b>	<b>Jose Moran Aquije / Director</b>
<b>Gerente del proyecto:</b>	<b>Alex Paul Quispe Sauñe</b>
<b>Ciclo de vida del Proyecto:</b>	
<p>El ciclo de vida del Proyecto, se da por las siguientes fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Iniciación e ejecución.</b> Se presentó el acta de constitución del Proyecto con el EDT respectivo.</li> <li><b>2. Requerimientos.</b> Se presentó como entregable final de fase el documento de requerimientos del sistema.</li> <li><b>3. Análisis.</b> Se realizó un análisis del proceso del área académica y administrativa, modelado de procesos a implementar.</li> <li><b>4. Implementación.</b> Se presentó: documentos del diseño final del ERP GloboSchool y de cada sub-modulo, diagramas finales del sistema, lista de programas (gestor de base de datos) así como también guía de operación del ERP (manuales respectivos).</li> <li><b>5. Pruebas.</b> Se presentó: El plan de pruebas del sistema ERP GloboSchool errores que se puedan encontrar, código fuente del sistema, etc. Informe de los resultados de las pruebas, descripción de las pruebas, resultado obtenido y criterios a tomar en las fallas del sistema.</li> <li><b>6. Mantenimiento.</b> En esta fase se da las mejoras o correcciones encontradas en la fase de pruebas.</li> <li><b>7. Cierre.</b> Al final se presentó: el acta de cierre del proyecto.</li> </ol>	
<b>Revisiones al proyecto</b>	
<p><b>Revisión de entregables:</b> El encargado revisó todos los documentos a entregar para corregir o mejorar los elementos que se hayan encontrado con algún error.</p> <p><b>Pruebas con los usuarios:</b> Los usuarios realizarán una prueba para saber si está en perfecto funcionamiento el sistema y así saber cuál es su conformidad con el sistema.</p>	

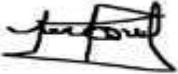
<b>Decisiones de selección de procesos de gestión de proyectos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grupo de Inicio:</b> Desarrollar el acta de constitución del proyecto incluyendo el EDT.</li> <li>• <b>Grupo de Planeación:</b> Desarrollar el Plan de Administración del Proyecto.</li> <li>• <b>Grupo de Ejecución:</b> Dirigir y administrar la ejecución del proyecto, desarrollar el Plan de Aceptación de Entregables.</li> <li>• <b>Grupo de Monitoreo y control:</b> Monitorear el Plan de Administración del Proyecto.</li> <li>• <b>Grupo de Cierre:</b> Acta de Cierre de Proyecto.</li> </ul>	
<b>Consideraciones específicas del proyecto</b>	
<p>Los involucrados del proyecto serán :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Director (Patrocinador)</li> <li>- Gerente del Proyecto.</li> <li>- Jefes de áreas involucradas.</li> </ul> <p>De una forma semanal se realizó reuniones para revisar la buena marcha del proyecto. A estas reuniones, acudirán los miembros el Director o en su defecto personas en las que deleguen.</p> <p>Dentro de las reuniones se presentó los informes de los avances de los documentos a entregar así como los informes de defectos que se presentan al desarrollar el proyecto.</p> <p>El calendario del proyecto tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el gerente del proyecto y por los directivos de la empresa así mismo como los jefes de áreas involucradas.</p>	
<b>Planes subsidiarios de gestión de proyectos</b>	
AREA	ENFOQUE
<b>Plan de Gestión de Requerimiento</b>	<p>Los requerimientos que se tomarón en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se describirá el requisito a realizar y el involucrado que solicita dicho requisitos.</li> <li>• Los requerimientos se darán en categoría como requerimiento funcional y no funcional y las prioridades que tendrá dependiendo su nivel (Alta, media, baja).</li> <li>• Se definirán los criterios de aceptación para el requerimiento por el encargado responsable.</li> </ul>
<b>Plan de Gestión del Alcance</b>	<b>Procedimientos como se llevaran a cabo:</b>

	<p>Se implementó una aplicación web ERP GloboSchool.</p> <p>Se debe tener los alcances mencionados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar datos específicos de cada alumnos ,profesores y cantidad por semestre</li> <li>• Los horarios y cursos de los respectivos interesados.</li> <li>• Los reportes que se dan deben ser confiables sin ningún mínimo de error para poder así dar confianza a los alumnos y profesores</li> <li>• Cada alumno tendrá su cuenta y clave para el acceso a su intranet.</li> <li>• Se deberán mostrar informes de sus notas y sus cursos disponibles.</li> </ul> <p>Fuera del alcance del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se incluirá la mejora de procesos y/o eliminación de</li> <li>• actividades que no justifican esfuerzo o no agregan valor.</li> </ul>
<p><b>Plan de Gestión del Cronograma</b></p>	<p><b>Procedimientos como se llevarón a cabo:</b></p> <p>Se realizó un análisis del tiempo estimado de las fases del proyecto.</p> <p>Se presentó una lista de hitos del proyecto.</p> <p>Especificando los hitos las fases del proyecto o etapas</p>
<p><b>Plan de Gestión de Costos</b></p>	<p><b>Procedimientos como se llevarón a cabo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Análisis de costos, estimaciones de costos</b>        Describiendo cada recurso que se utilizó para el proyecto y su unidad de medida del recurso (como costo/hora, unidad de recursos/costo).</li> <li>• <b>Preparación de su Presupuesto de Costos.</b> Se elaborará el presupuesto del proyecto y las reservas de gestión del proyecto este documento será responsabilidad del gerente del proyecto.</li> <li>• <b>Control de costes.</b> Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio de costo, informando al patrocinador los efectos en el proyecto así como los objetivos finales.</li> </ul>

<b>Plan de Gestión de la Calidad</b>	<b>Procedimientos como se llevaran a cabo:</b> Se realizara: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se determinará las métricas de calidad</li> <li>- Realiza lista de control de calidad.</li> <li>- Determina la línea base de calidad.</li> <li>- El proyecto debe seguir según la norma ISO/IEC 25000 para el desarrollo del software.</li> </ul>									
<b>Plan de Mejora de Procesos</b>	Los mejora de procesos se dan: Dependiendo de los objetivos de calidad de la empresa para el proyecto Haciendo auditorías internas para saber cuál son los resultados y así poder saber que procesos son defectuosos y mejorarlos a sí mismo como el análisis de datos, las acciones correctivas, preventivas y la revisión de la dirección del proyecto.									
<b>Plan de Gestión de Recursos Humanos</b>	<b>Procedimientos como se llevaran a cabo:</b> Descripción de roles, cargos y responsabilidades : Nombre del Rol: Gerente de Proyecto <b>Responsabilidades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar el plan del proyecto</li> <li>• Planificar el trabajo</li> <li>• Asignar responsabilidades a los miembros del equipo del proyecto</li> <li>• Asegurar la obtención de resultados</li> <li>• Revisión y aprobación de entregables</li> <li>• Nexo de comunicación con el comité de seguimiento del proyecto</li> <li>• Avalar el correcto desarrollo, desempeño y aprovechamiento de los recursos asignados al proyecto</li> </ul>									
<b>Plan de Gestión de las Comunicaciones</b>	<b>Procedimientos como se llevaran a cabo:</b> <b>Registro de Interesados del proyecto :</b> <table border="1" data-bbox="545 1556 1373 1675"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Interesado</th> <th>Clave</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Interno</td> <td>Gerente del Proyecto</td> <td>Gestionar Cerca</td> </tr> <tr> <td>Interno</td> <td>Cliente</td> <td>Mantenerlo Informado</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Interesado	Clave	Interno	Gerente del Proyecto	Gestionar Cerca	Interno	Cliente	Mantenerlo Informado
Categoría	Interesado	Clave								
Interno	Gerente del Proyecto	Gestionar Cerca								
Interno	Cliente	Mantenerlo Informado								

	Información Requerida	Responsable de elaborarlo	Para su entrega a los Stakeholder	Método de comunicación a utilizar	Descripción de la Comunicación	Frecuencia
	Presupuesto	G. del Proyecto	Directivos	Escrito	Informe detallado del Presupuesto para el desarrollo del Proyecto	Inicio del Proyecto
	Hitos de Proyecto	G. del Proyecto	Directivos	Escrito	Informe de Hitos del Proyecto	Inicio del Proyecto
	Acta de Reunion	G. del Proyecto	Directivos /Comité de seguimiento del proyecto	Escrito	Informe de las Actas de Reuniones sostenidas	Después de cada reunión
	Plan de Proyecto	G. del Proyecto	Directivos	Escrito	Informe del Plan del Proyecto	Inicio del Proyecto
<b>Plan de Gestión de Riesgos</b>	<p><b>Procedimientos como se llevaran a cabo:</b></p> <p>1. Registro de Riesgos del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Riesgos técnicos</b></li> <li>✓ Los módulos están propensos a tener errores necesitan trabajo de comprobación, diseño e implementación.</li> <li>✓ Los requisitos no se han definido correctamente y su redefinición aumenta el alcance del proyecto</li> <li>✓ Los usuarios no participan en los ciclos de revisión de los planes y prototipos.</li> </ul>					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Riesgos de gestión</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La dirección tome decisiones que reduzcan la motivación del equipo de desarrollo</li> <li>✓ No se brinde el apoyo necesario de la alta dirección</li> <li>✓ El personal trabaja más lento de lo esperado, Nuevo personal abandone el proyecto antes de su finalización</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b></p>	<p><b>Procedimientos como se llevarán a cabo:</b></p> <p><b>El criterio de evaluación:</b> Es con la recepción de las cotizaciones presentada por los diferentes proveedores según los requerimientos remitidos.</p> <p>Se analizan mediante cuadros comparativos y se identifica al proveedor con mejor precio, calificados por tiempo de entrega, calidad de productos, disponibilidad, precio, garantía y soporte.</p> <p><b>Criterios de aceptación:</b></p> <p>La empresa con mejores propuesta será la encargada de proporcionar el hardware a la empresa. Se validará los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Precio</li> <li>· Calidad</li> <li>· Tiempo de entrega</li> <li>· Garantía</li> <li>· Servicio post venta</li> </ul>
<p><b>Plan de Gestión de Cambios</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza Requerimiento. El gerente de proyecto recibe de algún área interna o del cliente una necesidad de requerimiento de cambio y lo analiza.</li> <li>• Planear Ajustes o Cambio Solicitado. En caso de que el cambio proceda el líder de proceso evalúa la necesidad de realizar e incorporar los cambios en los procesos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar e implantar el cambio. El Gerente de proyecto coordina el desarrollo e implantación de las acciones planeadas, en función del alcance y a través de los procesos involucrados. Se evalúa el impacto de las acciones realizadas.</li> </ul>
<b>Línea base del Alcance</b>	
<p>Se entregó El Sistema WEB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP GLOBOSCHOOL.</li> </ul> <p>Se entregó la Documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuales del usuario respectivos de cada uno de los subsistemas.</li> </ul> <p><b>Línea base del costo del proyecto:</b> S/. 6 555 + IGV</p>	
<b>Aprobaciones</b>	
 <hr/> <p>Ing. Alex Paul Quispe Sauñe Gerente del Proyecto</p>	 <hr/> <p><b>Jose Moran Aquije</b> DIRECTOR Patrocinador del Proyecto</p>

## FORMATO N°5: DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO Y DEL PRODUCTO

<b>Preparado por: Ing. Alex Quispe Sauñe</b>	
<b>Fecha: 30/03/2017</b>	
<b>Justificación del Proyecto:</b>	<p>La Institución requiere mayor eficiencia y control de los procesos y agilizar la comunicación entre áreas y usuarios, para mejorar la calidad de servicio a los clientes de la Institución debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes están poco satisfechos respecto al tiempo de respuesta a la atención de sus requerimientos.</li> <li>• Existe demora e incluso olvido en algunos casos en responder a las solicitudes de los requerimientos de los alumnos.</li> <li>• Falta de control de la atención oportuna de los requerimientos por parte del gerente al no poder efectuar un control sobre los requerimientos pendientes de atención.</li> </ul> <p>El usuario tendrá los datos vitales en relación con la Institución y una vista instantánea de la información de los alumnos y empleados, costo de los bienes, y el rendimiento en las nóminas y el trabajo, lo que se traducirá en una mayor rentabilidad debido a una mayor capacidad para atender a los clientes y la disminución de los costos operativos.</p>
<b>Descripción del Producto:</b>	<p>El producto a entregar es un aplicativo web ERP GloboSchool, el cual controlará toda la información de los alumnos y empleados de la Institución Educativa y el mantenimiento de los mismos, ERP GloboSchool permite al cliente ingresar sus solicitudes de requerimientos y poder hacer seguimiento del estado de ellos.</p>
<b>Entregables del proyecto:</b>	<p>Principales Entregables del Producto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición del alcance del producto</li> <li>• Diagrama de la arquitectura de la solución</li> <li>• Documentación del análisis del sistema:</li> <li>• Módulos del Aplicativo Web:             <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Gestión administrativa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admisión de Empleados</li> <li>• Gestión de Pagos</li> <li>• Gestión de Nóminas</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>

	<p><b>2. Gestión Académica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admisión de Estudiantes</li> <li>• Gestión de Horarios</li> <li>• Registro de Asistencia</li> <li>• Gestión de Calificaciones</li> <li>• Registro de Aspirantes</li> <li>• Manual Técnico del Sistema</li> <li>• Manual de Usuario</li> <li>• Informe de Pruebas integrales</li> <li>• Plan de puesta en marcha</li> </ul> <p><b>3. Gestion del Proyecto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter)</li> <li>• Plan de Gestión del Proyecto</li> <li>• Plan de Gestión del Alcance</li> <li>• Estructura del desglose del trabajo - EDT (WBS)</li> <li>• Diccionario de la Estructura de Desglose del trabajo - EDT (WBS)</li> <li>• Requisitos de recursos de las actividades</li> <li>• Cronograma del Proyecto</li> <li>• Plan de Gestión de Costos del Proyecto</li> <li>• Plan de Gestión de la Calidad</li> <li>• Plan de Gestión de Riesgos</li> <li>• Plan de Gestión de RRHH</li> <li>• Plan de Gestión de las Comunicaciones</li> <li>• Plan de Gestión de las Adquisiciones</li> <li>• Aceptación Final del Proyecto</li> </ul>
<b>Alcance:</b>	<p>Implantar un Aplicativo Web ERP GloboSchool</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar datos específicos de cada alumno.</li> <li>• Permitir el registro de usuarios y empleados.</li> <li>• Permitir la verificación de los datos del cliente.</li> <li>• Elaboración de los horarios y cursos disponibles durante el ciclo.</li> <li>• Elaboración de listado de registro de pagos de alumnos.</li> <li>• Mejora de los procesos de parte Administrativa y Académica.</li> </ul>
<b>Fuera del alcance:</b>	<p>- El precio de matrícula de los alumnos solo se registrarán en moneda local.</p>

<b>Supuestos del proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de manuales de procesos en los primeros 5 días de iniciado el Proyecto.</li> <li>- Los usuarios de la entidad educativa cuentan con acceso a internet.</li> <li>- Los integrantes del equipo de trabajo del proyecto estarán comprometidos con la ejecución del proyecto.</li> </ul>
<b>Restricciones del proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El costo del proyecto no debe sobrepasar del monto base fijado de S/. 15 558 + IGV</li> <li>- El plazo del desarrollo del proyecto debe estar dentro de los meses planteados en el contrato para la entrega del Proyecto, sin oportunidad a ampliar el plazo fijado.</li> <li>- Al siguiente día de cumplido el plazo de desarrollo el Proyecto, este ya debe encontrarse instalado y ejecutándose correctamente dentro de la organización.</li> </ul>
<b>Organización inicial del proyecto:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerente General</li> <li>- Sponsor</li> <li>- Gerente de Proyecto</li> </ul>
<b>Objetivos de costo (cuantificado)</b>	El costo del Proyecto está fijado en S/. 6 558 + IGV
<b>Objetivos de cronograma (fechas de inicio y fin)</b>	Inicio: 03/03/2017 Fin: 01/12/2017
<b>Métricas de calidad (criterios que determinarán la aceptación del proyecto)</b>	Se aplicará el Marco de trabajo de Soluciones Microsoft (MSF) al ciclo de vida de desarrollo de software (SDLC). Se evaluará la calidad del Producto de Software aplicando el modelo para la calidad interna y externa según la norma ISO 9126.
<b>Requerimientos de gestión de la configuración en el proyecto:</b>	La estabilidad del alcance del proyecto se operará de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará reuniones una vez a la semana para el control del alcance del proyecto que será realizado por el Gerente del proyecto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Sponsor y el Encargado serán los usuarios líderes, por tanto son quienes podrán solicitar un cambio en el alcance del proyecto, el cual será canalizado por el Gerente del Proyecto utilizando la plantilla de solicitud de cambios en el alcance.</li><li>• El Gerente de Proyecto informará al Comité de Seguimiento sobre el impacto en el proyecto de las variaciones en el alcance, debido a los cambios solicitados. El impacto se informará en términos de variación del plazo, presupuesto o alcance.</li><li>• El Comité de Seguimiento del Proyecto se reunirá para analizar el impacto de los cambios en el proyecto y será el responsable de aprobar o rechazar los cambios solicitados.</li><li>• Las acciones correctivas será generadas por el analista del proyecto, y serán revisadas y aprobadas por el Gerente del Proyecto.</li></ul> <p>Los cambios del alcance serán identificados:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A partir de los cambios solicitados por los usuarios líderes: Sponsor.</li><li>• Durante la elaboración y/o revisión del EDT.</li><li>• Por el control y/o seguimiento de Plan del Proyecto.</li></ul> <p>Los cambios del alcance será clasificados por medio de su impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alto: Cuando el cambio del alcance del proyecto cambia en un 50% el objetivo del proyecto.</li><li>• Mediano: Cuando el cambio del alcance del proyecto cambia en un 30% el objetivo del proyecto.</li><li>• Bajo: Cuando el cambio del alcance del proyecto cambia en un 10% el objetivo del proyecto.</li></ul>
--	---

## FORMATO N° 6: REQUERIMIENTOS

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>		Aplicación Web ERP GloboSchool para la Gestión Académica y Administrativa del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM	
<b>NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ofrecer un buen servicio al cliente, para establecer posibles vínculos para otros proyectos</li> <li>➤ Muy escasos sistemas informatizados, en su mayoría no integrados.</li> <li>➤ Escasa cultura del uso de la información en la toma de decisiones.</li> <li>➤ Brindar un servicio de atención de mayor calidad a los alumnos.</li> <li>➤ Minimizar el tiempo de atención a los alumnos al momento de pedir alguna información del semestre.</li> <li>➤ Minimizar tiempo de espera en la cola.</li> </ul>			
<b>OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El Objetivo de la implementación del ERP GloboSchool es dotar al sistema de educación superior de la Institución los elementos necesarios que permitan una mejora en la calidad de atención y disponibilidad de la información.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (O.N) Satisfacción del Cliente.</li> <li>• (O.N) Disminuir gastos de gestión.</li> <li>• (O.P) concluir el proyecto en el plazo solicitado por el cliente.</li> <li>• (O.P) Cumplir con el alcance del Proyecto.</li> <li>• Promover actividades de capacitación, provisión de información y transferencia tecnológica</li> </ul>			
<b>REQUISITOS FUNCIONALES</b>			
Stakeholder	Prioridad Otorgada por el stakeholder	Cód	Requisitos Descripción
	Muy Alta	RE01	Implementar un sistema ERP para la Gestión Académica y Administrativa de la Institución.
	Alta	RE02	El esquema de trabajo con la Institución debe ir paulatinamente adaptándose a un tipo de

<b>CLIENTE (CCDEM-Marcona)</b>			experiencia sin precedentes en el sistema superior brindando una herramienta de administración al alumnado.
	Alta	RE03	En la interface tendrá herramientas de red de comunicaciones donde se expondrán oportunidades de desarrollo (Bolsa de trabajo, Certificaciones, Capacitaciones, etc.).
	Muy alta	RE04	El Cliente necesita que el personal reciba la capacitación sobre el nuevo, funcionamiento del sistema.

**REQUISITOS NO FUNCIONALES:**

STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDIGO	DESCRIPCION
<b>SPONSOR</b>	ALTO	RE05	El proyecto debe ser rentable y ejecutarse en el tiempo previsto.
<b>SPONSOR</b>	ALTA	RE06	Verificar cada entregable y dar aceptación antes de presentar al Cliente(CCDEM_MARCONA)
	ALTA	RE07	Durante el periodo de ejecución se espera obtener una satisfacción del 80% como mínimo de cada entregable.

<b>REQUISITOS DE CALIDAD:</b>			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISITOS	
		CÓDI	DESCRIPCIÓN
SPONSOR:	MUY ALTA	R08	Cumplir con el cronograma y presupuesto planificado.
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:</b>			
CONCEPTOS		CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
1. TECNICOS		La Implementación del sistema debe cumplir con todos los requerimientos.	
2. DE CALIDAD		Se debe lograr el 85% de nivel de satisfacción del cliente.	
3. ADMINISTRATIVOS		Todos los entregables deben ser aprobados por el Sponsor.	
4. COMERCIALES		Se debe cumplir con lo acordado en el Project Charter.	
<b>REGLAS DEL NEGOCIO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación constante entre el equipo de proyecto respecto a la ejecución del proyecto.</li> <li>• Emitir informes periódicos del rendimiento del proyecto y tomar acciones correctivas, de ser el caso.</li> <li>• La gestión del Proyecto se realiza de acuerdo a la Guía del PMBOK V5.</li> </ul>			
<b>IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Institución podrá avizorar con este sistema la posibilidad de integrar y optimizar el desempeño del estudiante dentro y fuera de las aulas.</li> <li>• Con el tiempo se podrá implementar esta herramienta en los diversos niveles de educación de la localidad.</li> </ul>			
<b>REQUERIMIENTOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cliente deberá asignar al personal de capacitación, encargado de dar mantenimiento y soporte a la herramienta de trabajo.</li> <li>• Se entregará el manual de usuario.</li> <li>• Se entregará las disposiciones técnicas brindadas en la capacitación.</li> </ul>			

**SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS**

- El equipo del proyecto no cambiará las fechas programadas de los entregables, respetando el cronograma.
- Se cuenta con el personal responsable asignado a cada etapa de las actividades.
- Disponibilidad de los recursos tanto humanos como de maquinaria para realizar el desarrollo.

**RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS**

- Elaborar los 4 Informes Técnicos, producto del desarrollo de las fases, requeridos como parte del proyecto.
- Presentar un informe mensual de las tareas realizadas y un informe final, ambas deben ser revisados y aprobados por el grupo directores del sponsor
- El pago de la realización del sistema está sujeto a la aprobación de los informes mensuales.
- Para acceder al aplicativo web ERP GloboSchool el usuario debe ser alumno de la institución con matrícula vigente.

## PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS

### ACTIVIDADES DE REQUISITOS:

- Los requisitos son sugeridos por los principales stakeholders del proyecto, durante el proceso de iniciación y planificación del proyecto.
- Los requisitos serán descritos en la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

### ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN

Para las actividades de cambio al producto, servicio o requisito se realizará lo siguiente:

- Cualquier Stakeholder puede presentar la Solicitud de cambio, donde se detalla el porqué del cambio solicitado.
- El comité de control de cambios evaluará el impacto en el proyecto (a nivel de costos, tiempos y alcance) de las solicitudes de cambios presentadas, y reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.
- Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio.
- Se hará un seguimiento del cambio, para ver los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

### PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS:

La priorización de los requisitos se realizará en base a la Matriz de Trazabilidad de Requisitos, de acuerdo al nivel de estabilidad y el grado de complejidad de cada requisito documentado. Este proceso será realizado por el equipo de gestión del proyecto durante la planificación del proyecto, y será aprobado por el Sponsor.

### MÉTRICAS DEL PRODUCTO:

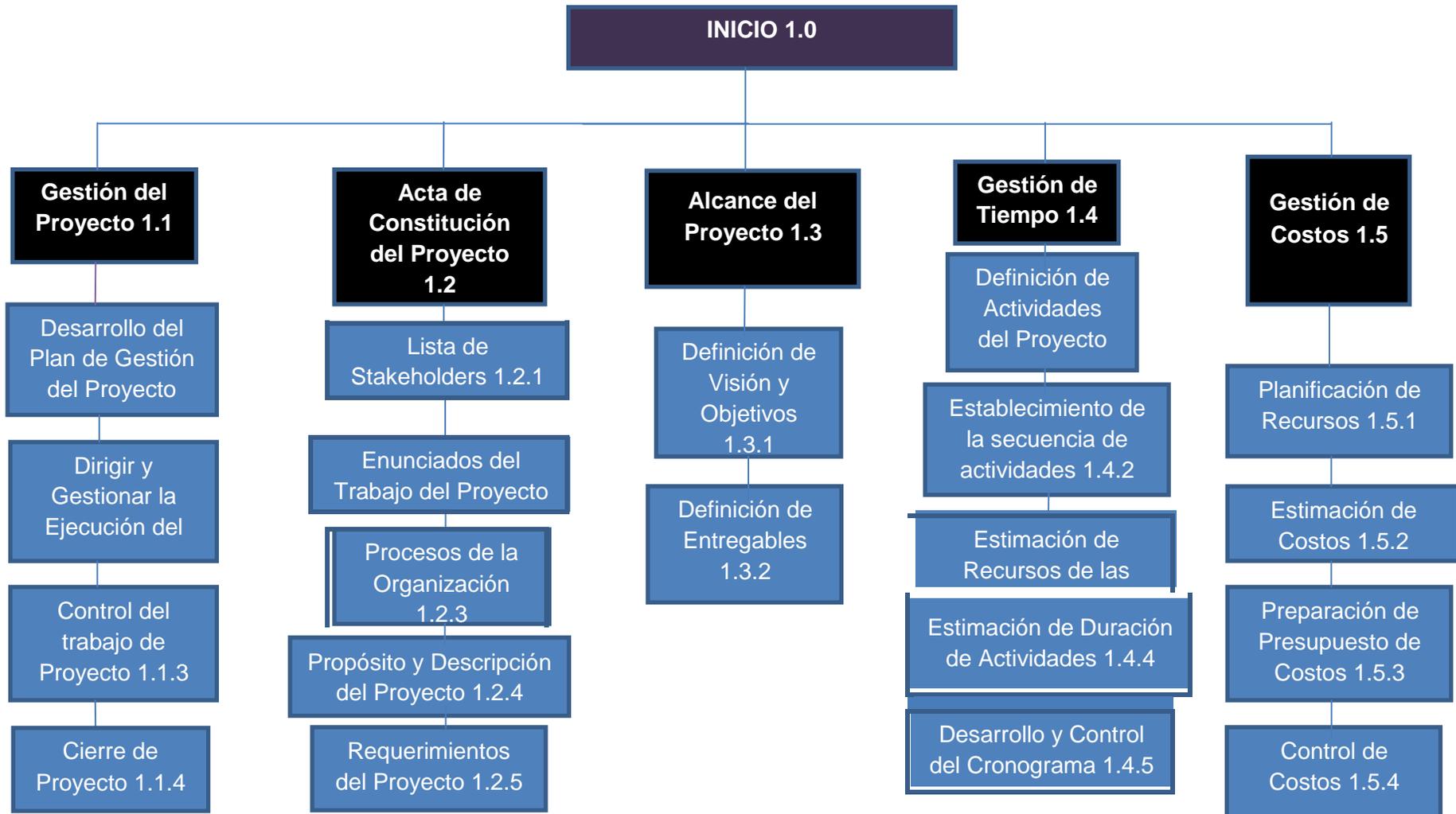
El grado de satisfacción de los inversionistas/compradores extranjeros respecto a la información mostrada en el sistema web debe ser como mínimo de 4.0 sobre 5.0, caso contrario se realizará un seguimiento de las actividades y se tomarán las acciones correctivas necesarias.

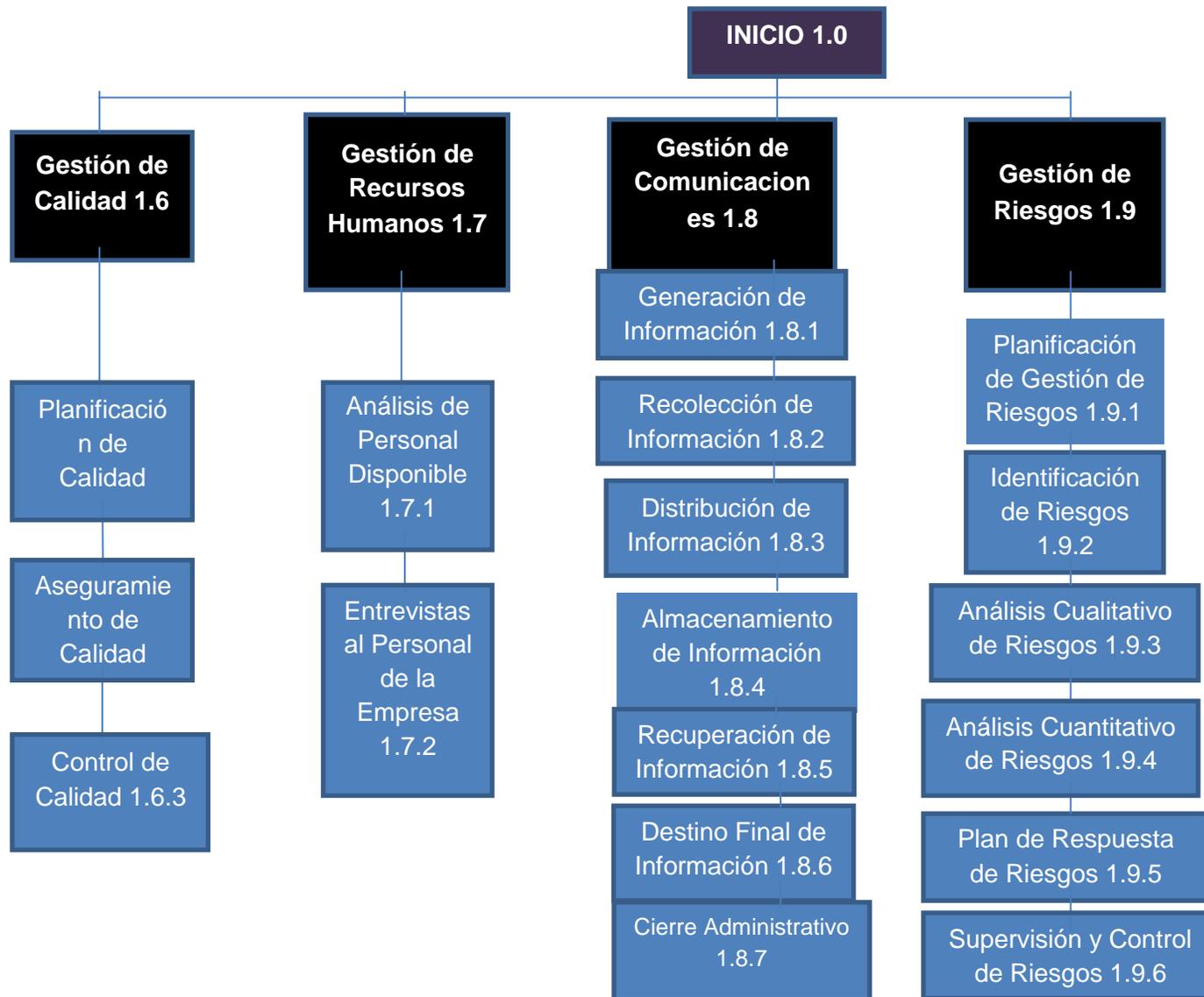
**ESTRUCTURA DE TRAZABILIDAD:**

En la Matriz de Trazabilidad se documentará la siguiente información:

- Atributos de Requisitos, que incluye: código, descripción, sustento de inclusión, propietario, fuente, prioridad, versión, estado actual, fecha de cumplimiento, nivel de estabilidad, grado de complejidad y criterio de aceptación.
- Trazabilidad hacia:
  - Necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio.
  - Objetivos del proyecto.
  - Alcance del proyecto, entregables del WBS.
  - Diseño del producto.
  - Desarrollo del producto.
  - Estrategia de prueba.
  - Escenario de prueba.

**FORMATO N° 7: ESTRUCTURA DE DIVISIÓN DE TRABAJO EDT**





**FORMATO N°8: DICCIONARIO DE ESTRUCTURA DE DIVISIÓN DE TRABAJO**

**DICCIONARIO DE ESTRUCTURA DE DIVISIÓN DE TRABAJO (EDT) - WBS**

<b>Nombre del Proyecto:</b>	<b>Siglas del Proyecto:</b>
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	Proy.IPW
<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.1	Gestión del Proyecto
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Autorización de acciones necesarias para la definición de Planes
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Entregable que contiene los Planes para la elaboración del Proyecto
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	Reuniones para definir los Planes
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definición, Preparación, Integración, y coordinación de todos los planes complementarios en el Plan de Gestión del Proyecto</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Sponsor Participa: Directivos de las Áreas involucradas en el Proceso Apoya: Sponsor Revisa: Sponsor Aprueba: Sponsor Da Información: Personal involucrado en el Proceso
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Inicio
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholders que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Definición de los Planes Complementarios. Forma en que se aceptara: Reunión de Directivos
<b>Supuestos:</b>	Apoyo de Involucrados en el Proyecto
<b>Riesgos:</b>	Planes que no sean satisfactorios
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo de Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/.1250

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.2	Acta de Constitución del Proyecto
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Dar Inicio al Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Entregable que contiene la definición del Proyecto y Producto, situación actual, necesidad del negocio, Criterios de Aceptación del Proyecto y Sistema, Cronograma de Hitos, Supuestos y Restricciones, Presupuesto Estimado del Proyecto, La Autoridad del Gerente del Proyecto y las Aprobaciones.
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	Reuniones de trabajo con las áreas involucradas
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descripción y evaluación del proceso</li> <li>➤ Descripción del producto que respaldará al proyecto</li> <li>➤ Determinar los requerimientos de los Stakeholders</li> <li>➤ Proponer el Director del Proyecto</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Sponsor Participa: Directivos de las Áreas involucradas en el Proceso Apoya: Sponsor Revisa: Sponsor Aprueba: Sponsor Da Información: Personal involucrado en el Proceso
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Inicio
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Presentación del Proyecto al Sponsor
	Forma en que se aceptará: Reunión de Directivos
<b>Supuestos:</b>	Apoyo del Personal Directivo del Proceso
<b>Riesgos:</b>	Proyecto no satisface a Comité de Evaluación (Presupuesto Elevado, Alcance no Realista)
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Directivos de las Áreas involucradas Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.2.1	Lista de Stakeholders
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Identificar las áreas y personal involucrado en el proceso
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Documento que contiene la lista de involucrados, su influencia y poder sobre el proyecto
	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	Analizar el Proceso e Identificar a los

<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	involucrados
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reunión con los directivos de las áreas involucradas</li> <li>➤ Preparación de la Lista de Involucrados</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del Proyecto Participa: Directivos de las Áreas involucradas Apoya: Sponsor Revisa: Sponsor Aprueba: Sponsor Da Información: Directores del Proyecto
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Inicio
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta: Director del Proyecto
	Requisitos que deben cumplirse: Tener la lista de Interesados
	Forma en que se aceptará: Reunión de trabajo con el Director del Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Información de Directores de las áreas involucradas
<b>Riesgos:</b>	No disponer de la información de los involucrados
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/.

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.3	Gestión del Alcance
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Obtener el documento de Alcance del Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene la descripción del alcance, el proceso para la elaboración del WBS, proceso para crear el Diccionario WBS, proceso para verificación y control del alcance del Proyecto.
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	Identificación de las Actividades que se van a desarrollar en el Proyecto
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar Hitos del Proyecto</li> <li>➤ Identificar Actividades del Proyecto</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del Proyecto Participa: Equipo de Desarrollo del Proyecto Apoya: Sponsor Revisa: Director del Proyecto Aprueba: Da Información: Jefe de Control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
	Stakeholder que Acepta: Director del Proyecto

<b>Criterios de Aceptación:</b>	Requisitos que deben cumplirse: Documento de Alcance del Proyecto Forma en que se aceptara: Reunión de trabajo
<b>Supuestos:</b>	
<b>Riesgos:</b>	Negativa de dar información sobre el Proceso
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/.

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.4	Gestión del Tiempo
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Definición de Tiempos para cada actividad y tener el tiempo total del Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene cada una de las actividades que se desarrollan en el Proyecto, expresados en la Estructura de División de Trabajo (EDT)
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificar las Actividades</li> <li>➤ Secuenciar las Actividades</li> <li>➤ Estimación de Tiempo para cada actividad</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del Proyecto Participa: Equipo del Proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Director del Proyecto Da Información: Jefe de Control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta: Director del Proyecto
	Requisitos que deben cumplirse: Tener la Estructura de División de Trabajo Desarrollado
	Forma en que se aceptara: Reunión de equipo de Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Tener la Información sobre el Proceso
<b>Riesgos:</b>	Negativa de dar información sobre el Proceso
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.5	Gestión de Costos
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Tener el Documento que especifica los costos que se requerirán para cada una de las actividades del proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene las actividades del Proyecto y los recursos que se asignan para cumplir con su ejecución.
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinar las Actividades</li> <li>➤ Secuenciar las Actividades</li> <li>➤ Asignar los recursos necesarios para cada actividad</li> <li>➤ Costear cada actividad</li> <li>➤ Costear el Proyecto</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del Proyecto Participa: Equipo del Proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Director del Proyecto Da Información: Jefe de Control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta: Director del Proyecto
	Requisitos que deben cumplirse: Tener la definidos los costos de las actividades del Proyecto
	Forma en que se aceptará: Reunión de Equipo
<b>Supuestos:</b>	Información proporcionada por los Involucrados
<b>Riesgos:</b>	Mala estimación de las Actividades
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/.

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.6	Gestión de Calidad
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Documento de Control de Calidad de los Entregables
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene la información sobre los entregables, tiempo de entrega, y características de los mismos
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de Entregables</li> <li>➤ Tiempo de Entrega</li> </ul>

<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del proyecto Participa: Equipo de proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Director del proyecto
	Da información: Jefe de control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Forma en que se aceptará: Reunión de Equipo de Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Tener Información del Proceso
<b>Riesgos:</b>	Mala estimación de las Actividades
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Maquinas Costo: S/.

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.7	Gestión de Recursos Humanos
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Obtener la lista del Personal Necesario para la Ejecución del Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene el listado del Personal Requerido para la ejecución del Proyecto
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lista de Personal Requerido</li> <li>➤ Asignación del Personal a las Actividades</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del proyecto Participa: Equipo de proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Sponsor Da información: Jefe de control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Forma en que se aceptara: Reunión de Equipo de Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Información de las Actividades
<b>Riesgos:</b>	Mala asignación de Personal a las Actividades
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.8	Gestión de las Comunicaciones
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Interesados y sus necesidades de Información
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Cuadro del personal involucrado, y cuáles son sus necesidades de información, y quién se la debe proporcionar
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definir la lista de Involucrados</li> <li>➤ Obtener información de sus necesidades de Información</li> <li>➤ Evaluar quien le proporciona la Información</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del proyecto Participa: Personal involucrado en el proceso Apoya: Revisa: Aprueba: Director del proyecto, Equipo del proyecto da información: Personal que requiere información
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse:
	Forma en que se aceptará: Reunión con los Involucrados y el Equipo de Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Información de los Involucrados
<b>Riesgos:</b>	Involucrados No Comprometidos
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Máquinas Costo: S/.

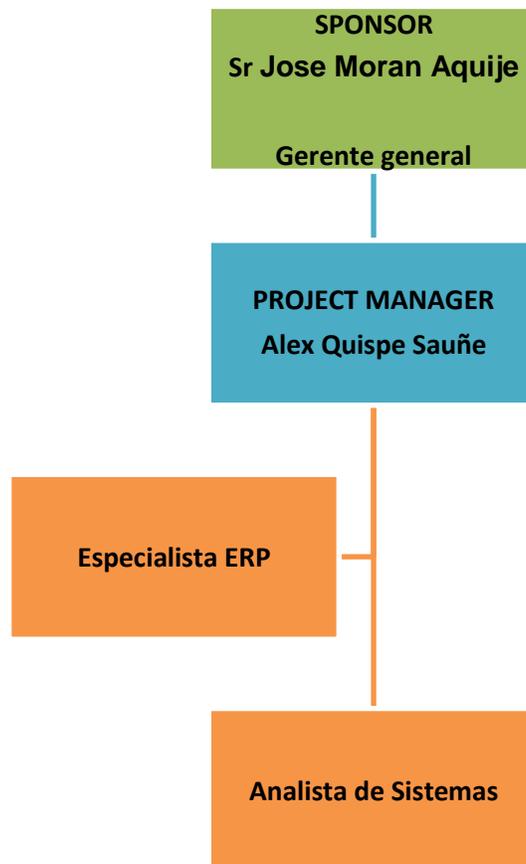
<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.9	Gestión de los Riesgos
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Listado de Riesgos Previsibles en el Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene la lista de los riesgos que pueden afectar al proyecto, y las acciones para disminuir el riesgo
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificación de los Riesgos</li> <li>➤ Catalogar los Riesgos</li> <li>➤ Medidas de Actuación (Para la Disminución de Riesgos)</li> <li>➤ Costos que demandan su Disminución</li> </ul>

<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del proyecto Participa: Equipo del proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Sponsor
	Da información: Jefe de control de Calidad
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Forma en que se aceptará: Reunión con el Equipo del Proyecto
<b>Supuestos:</b>	
<b>Riesgos:</b>	Riesgos que no hayan sido Identificados
<b>Recursos Asignados y Costo:</b>	Personal: Equipo del Proyecto Materiales o Consumibles: Materiales de Oficina Equipos o Máquinas Costo: S/.

<b>Código del Paquete de Trabajo (PDT):</b>	<b>Nombre del Paquete de Trabajo (PDT):</b>
1.10	Gestión de las Adquisiciones
<b>Objetivos del Paquete de Trabajo:</b>	Listado de Adquisiciones en el Proyecto
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b>	Contiene la lista de las adquisiciones de productos, servicios o resultados para el Proyecto
<b>Descripción del Trabajo a Realizar:</b>	<i>Lógica o Enfoque de la Elaboración:</i>
	<i>Actividades a Realizar:</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificación de las Adquisiciones</li> <li>➤ Efectuar las Adquisiciones</li> <li>➤ Administración de las Adquisiciones</li> <li>➤ Cierre de las Adquisiciones del Proyecto</li> </ul>
<b>Asignación de Responsabilidades:</b>	Responsable: Director del proyecto Participa: Equipo del proyecto Apoya: Revisa: Aprueba: Sponsor Da información: Jefe de control de Adquisiciones
<b>Fechas Programadas:</b>	Inicio: Fin: Hitos Importantes: Planificación
<b>Criterios de Aceptación:</b>	Stakeholder que Acepta:
	Requisitos que deben cumplirse: Forma en que se aceptará: Reunión con los Involucrados y el Equipo del Proyecto
<b>Supuestos:</b>	Obtener Adquisiciones de Calidad
<b>Riesgos:</b>	Adquisiciones deficientes para el Proyecto

**Formato Nº 9: ORGANIGRAMA DEL PROYECTO**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>SIGLAS DEL PROYECTO</b>
IMPLANTACIÓN DEL APLICATIVO WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	IPW



**FORMATO N° 10: ENTREGABLES DEL PROYECTO**

<b>ENTREGABLES DEL PROYECTO</b>	
<b>Nombre del Proyecto</b>	Aplicación Web ERP GloboSchool para la gestión Académica y Administrativa del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM
<b>Entregables del proyecto:</b>	<p>Principales Entregables del Producto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición del alcance del producto</li> <li>• Diagrama de la arquitectura de la solución</li> <li>• Documentación del análisis del sistema:</li> <li>• Módulos del Aplicativo Web:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestión administrativa                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admisión de Empleados</li> <li>• Gestión de Pagos</li> <li>• Gestión de Nóminas</li> </ul> </li> <li>2. Gestión Académica                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admisión de Estudiantes</li> <li>• Gestión de Horarios</li> <li>• Registro de Asistencia</li> <li>• Gestión de Calificaciones</li> <li>• Registro de Aspirantes</li> <li>• Manual Técnico del Sistema</li> <li>• Manual de Usuario</li> <li>• Informe de Pruebas integrales</li> <li>• Plan de puesta en marcha</li> </ul> </li> <li>3.- Gestión del Proyecto                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter)</li> <li>• Plan de Gestión del Proyecto</li> <li>• Plan de Gestión del Alcance</li> <li>• Estructura del desglose del trabajo - EDT (WBS)</li> <li>• Requisitos de recursos de las actividades</li> <li>• Cronograma del proyecto</li> <li>• Plan de gestión de costos del proyecto</li> <li>• Plan de Gestión de la Calidad</li> <li>• Plan de Gestión de riesgos</li> <li>• Plan de Gestión de RRHH</li> <li>• Plan de Gestión de las comunicaciones</li> <li>• Plan de Gestión de las Adquisiciones</li> <li>• Aceptación Final del Proyecto</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul>

<b>Alcance:</b>	Implantar un Aplicativo Web ERP GloboSchool
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registrar datos específicos de cada alumno.</li><li>• Permitir el registro de usuarios y empleados.</li><li>• Permitir la verificación de los datos del cliente.</li><li>• Elaboración de los horarios y cursos disponibles durante el ciclo.</li><li>• Elaboración del listado de registro de pagos de alumnos.</li><li>• Mejora de los procesos de parte Administrativa y Académica.</li></ul>

## FORMATO N° 11: DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

PROCESO DE DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES
<p>A partir de la aprobación del Scope Statement, el WBS y el Diccionario WBS se procede a realizar lo siguiente:</p> <p>Identificación y Seguimiento de Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por cada entregable definido en el WBS del proyecto se identifica cuáles son las actividades que permitirán el término del entregable. Para tal caso se da un código, nombre y alcance de trabajo, zona geográfica, responsable y tipo de actividad, para cada actividad del entregable.</li> <li>- Inicialmente definimos el secuencia miento de las actividades por cada entregable.</li> </ul>
PROCESO DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES
<p>Red del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definimos la Red del Proyecto en base a los entregables del proyecto.</li> <li>- Luego por separado graficamos la red del proyecto de las actividades de cada fase del proyecto.</li> <li>- Para este proceso utilizamos el formato de Red del Proyecto.</li> </ul>
PROCESO DE ESTIMACIÓN DE RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES
<p>Estimación de Recursos y Duraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En base a los entregables y actividades que se han identificado para el proyecto se procede a realizar las estimaciones de la duración y el tipo de recursos (personal, materiales o consumibles, y maquinas o no consumibles).</li> <li>- Para el Recurso de tipo Personal se define los siguientes: nombre de recurso, trabajo, duración, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.</li> <li>- Para este proceso utilizamos el formato de Estimación de Recursos y Duraciones.</li> </ul>
PROCESO DE ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES
<p>El proceso de estimación de la duración de las actividades se define de acuerdo al tipo de recurso asignado a la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si el recurso es tipo personal, estimamos la duración y calculamos el trabajo que tomará realizar la actividad.</li> <li>- En cambio si el tipo de recurso es material o maquinas, se define la cantidad que se utilizará para realizar la actividad.</li> </ul>

**PROCESO DE DESARROLLO DE SCHEDULE**

En base a los siguientes documentos:

- Identificación y Secuenciación de Actividades.
- Red del Proyecto.
- Estimación de Recursos y Duraciones.

Se obtiene toda la información necesaria para elaborar el Schedule del proyecto, mediante la herramienta de MS Project, realizando los siguientes pasos:

- Primeramente exportamos los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades de los entregables del proyecto.
- Ingresamos las actividades repetitivas del proyecto, y los hitos.
- Definimos el calendario del proyecto.
- Damos propiedades a las actividades.
- Asignamos los recursos de las actividades del proyecto.
- Secuenciamos las actividades y los entregables del proyecto.

El Schedule es enviado al Sponsor, el cual debe aprobar el documento para proseguir con el proyecto.

**PROCESO DE CONTROL DE SCHEDULE**

- Dentro de la Gestión del Proyecto, se han identificado el entregable Informe de Performance del Trabajo y Reporte de Performance del Proyecto, así como las Reuniones de Coordinación. Es mediante estos informes y reuniones que podemos controlar el Schedule del proyecto.

## FORMATO N° 12: HITOS DEL PROYECTO

CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO.	
<b>Nombre del Proyecto</b>	Aplicación Web ERP GloboSchool para la gestión Académica y Administrativa del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona-CCDEM
<b>HITO O EVENTO SIGNIFICATIVO</b>	<b>FECHA PROGRAMADA</b>
INCIO	Febrero – abril 2017
PLANIFICACIÓN	Mayo – julio 2017
EJECUCIÓN-CONTROL	Agosto – octubre 2017
CIERRE	Noviembre – diciembre 2017

HITOS PRINCIPALES DEL PROYECTO	
HITO O EVENTO SIGNIFICATIVO	DESCRIPCION
Definición del proyecto	Se definirá el proyecto que se desarrolló en el transcurso del tiempo
Entrevista con el presidente	Se realizó las entrevistas necesarias para poder tener el permiso de la empresa para realizar el proyecto seleccionado
Especificación de requisitos	Se deberá definir cuáles serán los requisitos de la empresa seleccionada para su posterior desarrollo
Análisis externo e interno de la empresa	Se analizó la forma en cómo se desenvuelve la empresa tanto interna como externa para poder ver cuáles son las ventajas y desventajas de esta.
Análisis estratégico	Se realizó un análisis estratégico mediante el FODA para saber cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.
Análisis de los problemas	Se verá los problemas que tiene la empresa y se enfocara a una general para la solución de esta
Establecer los objetivos	Se establecerán cuáles serán los objetivos del proyecto para definir las metas estratégicas a llegar
Seleccionar las herramientas a utilizar	Se deberá seleccionar dependiendo a los problemas que se tenga las herramientas que se ajusten a esta para su posterior solución.

### FORMATO N° 13 CUADRO DE RESPONSABILIDAD DE TAREAS

<b>DESCRIPCIÓN DE ROLES</b>	
<b>Nombre del Rol:</b>	<b>SPONSOR (DIRECTOR DE CCDEM MARCONA)</b>
<b>Objetivos del Rol:</b>	
Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el proyecto.	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobar el Acta de Constitución.</li> <li>• Aprobar el Plan de Proyecto.</li> <li>• Aprobar el Cierre del proyecto.</li> <li>• Revisar los Informes Mensuales del Costo del Proyecto.</li> <li>• Aprobar el financiamiento del proyecto</li> </ul>	
<b>Funciones Específicas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmar el contrato del proyecto.</li> <li>• Dar Inicio al proyecto con el gerente del proyecto.</li> <li>• Aprobar los planes de gestión del proyecto.</li> <li>• Monitorear el estado general del proyecto.</li> <li>• Cerrar el proyecto y el contrato.</li> <li>• Gestionar el control de cambios del proyecto.</li> <li>• Asignar recursos y financiamiento al proyecto.</li> <li>• Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto.</li> </ul>	
<b>Niveles de Autoridad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decide sobre los costos que se dan en la elaboración del proyecto.</li> <li>• Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto.</li> <li>• Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto.</li> <li>• Decide sobre los tiempos y hitos del proyecto.</li> <li>• Decide sobre planes y programas del proyecto.</li> </ul>	
<b>Supervisa (a):</b>	
Gerente del proyecto	
Personal de apoyo	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>Conocimientos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración</li> <li>• Pedagogía</li> </ul>
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Comunicación.</li> <li>• Solución de conflictos.</li> </ul>
<b>Experiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia en dirección de proyectos 1 año</li> <li>• Cargos similares</li> </ul>

<b>Nombre del Rol:</b>	<b>Gerente Del Proyecto</b>
<b>Objetivos del Rol:</b>	
Es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el patrocinador.	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar el Acta de constitución del proyecto.</li> <li>• Elaborar el Plan de Proyecto</li> <li>• Asegurar la obtención de resultados</li> <li>• Elaborar los planes de gestión y planes subsidiarios.</li> <li>• Realizar la Reunión y generar las actas.</li> <li>• Elaborar el Informe de Estado del Proyecto.</li> <li>• Realizar la Reunión de Coordinación Semanal con los miembros del proyecto.</li> <li>• Elaborar el Informe de Performance del Proyecto.</li> <li>• Elaborar el Informe de Cierre del proyecto.</li> </ul>	
<b>Funciones Específicas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar y coordinar con el patrocinador a iniciar el proyecto.</li> <li>• Planificar el proyecto.</li> <li>• Ejecutar el proyecto.</li> <li>• Controla el tiempo y cronogramas del proyecto.</li> <li>• Gestionar el Control de Cambios del proyecto.</li> <li>• Gestionar los costos con los miembro del equipo</li> <li>• Gestionar los recursos del proyecto.</li> <li>• Solucionar los problemas que se dan dentro del equipo del proyecto</li> </ul>	
<b>Niveles de Autoridad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decide sobre la información y los entregables del proyecto</li> <li>• Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado.</li> <li>• Decide sobre los costos que se dan en la elaboración del proyecto.</li> <li>• Decide los planes de gestión del proyecto.</li> <li>• Decide sobre los planes de calidad y costos del proyecto.</li> </ul>	
<b>Reporta (a):</b>	
Patrocinador-sponsor	
<b>Supervisa (a):</b>	
Analista Programador	
Encargo de la BD	
Personal de apoyo	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>Conocimientos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Proyectos según el PMBOK.</li> <li>• MS Project.</li> <li>• Costos y Presupuestos</li> </ul>
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo.</li> <li>• Comunicación.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Negociación.</li> </ul>
<b>Experiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experiencia en dirección de proyectos (1 año)</li> <li>Gestión de Proyectos según el PMBOK.</li> <li>Elaboración de proyectos.</li> <li>Cargos similares</li> </ul>

<b>Nombre del Rol:</b>	<b>Encargado de Implementar ERP</b>
<b>Objetivos del Rol:</b>	
Es el principal responsable de implementar el ERP Globoschool sus respectivas pruebas de errores y seguridad. Gestiona la información de los personas	
<b>Responsabilidades</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento del Sistema ERP GloboSchool en la empresa</li> <li>Evaluar la Base de Datos con los datos de los alumnos.</li> <li>Realizar las pruebas de errores de la Base de Datos.</li> </ul>	
<b>Funciones Específicas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elegir las metodologías necesarias de modelado de base de datos.</li> <li>Elegir los diseños de relación de la base de datos.</li> <li>Gestionar los errores que se puedan presentar al diseñar la base de datos</li> </ul>	
<b>Niveles de Autoridad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Decide sobre los planes de calidad y costos del proyecto.</li> <li>Decide en el plan de riesgos.</li> </ul>	
<b>Reporta (a):</b>	
Gerente del proyecto	
<b>Supervisa (a):</b>	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>Conocimientos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especialista implementado ERP en empresas.</li> <li>Modelado y diseño de ERP</li> </ul>
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proactivo</li> <li>Trabajo bajo presión</li> <li>Trabajo en equipo</li> </ul>
<b>Experiencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 años de experiencia como Administrador de ERPs</li> <li>Manejo de Conflictos</li> </ul>

### FORMATO N°14: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Modo de	Unidades de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Precedencia
		4 Aplicación Web ERP GloboSchool para la gestión Académica y Administrativa del Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Maritóna - CCDEM	129 días	mié 01/02/17	lun 31/07/17	
		4 Gestión del Proyecto	22 días	mié 01/02/17	jue 02/03/17	
		Levantamiento de información	16 días	mié 01/02/17	mar 14/02/17	
		Análisis de Procesos	6 días	mié 15/02/17	mié 22/02/17	3
		Reunión con el Equipo	2 días	jue 23/02/17	vie 24/02/17	4
		Elaborar el Acta de Constitución	2 días	lun 27/02/17	mar 28/02/17	5
		Realizar Reunión de Aprobación	1 día	mié 01/03/17	mié 01/03/17	6
		Acta de Constitución Firmada	1 día	jue 02/03/17	jue 02/03/17	7
		4 Planificación	22 días	vie 03/03/17	lun 03/04/17	
		Análisis de los Requerimientos	6 días	vie 03/03/17	vie 10/03/17	8
		Evaluar y Comparación de diversas cotizaciones	4 días	lun 13/03/17	jue 16/03/17	10
		Contratar al equipo y adquirir las herramientas necesarias	3 días	vie 17/03/17	mar 21/03/17	11
		Desarrollo el Plan de Gestión de Alcance, Tiempo, Costo, Riesgos	9 días	mié 22/03/17	lun 03/04/17	12
		4 Ejecución y Aplicación del ERP Globoschool	42 días	mar 04/04/17	mié 31/05/17	
		Identificación y clasificación de requisitos	7 días	mar 04/04/17	mié 12/04/17	13
		Establecer prioridad de requisitos	8 días	jue 13/04/17	lun 24/04/17	15
		Implementación del ERP	12 días	mar 25/04/17	mié 10/05/17	16
		Pruebas del ERP	12 días	jue 11/05/17	vie 26/05/17	17
		Desarrollo el Plan de Gestión de Alcance, Tiempo, Costo, Riesgos	9 días	mié 22/03/17	lun 03/04/17	12
		4 Ejecución y Aplicación del ERP Globoschool	42 días	mar 04/04/17	mié 31/05/17	
		Identificación y clasificación de requisitos	7 días	mar 04/04/17	mié 12/04/17	13
		Establecer prioridad de requisitos	8 días	jue 13/04/17	lun 24/04/17	15
		Implementación del ERP	12 días	mar 25/04/17	mié 10/05/17	16
		Pruebas del ERP	12 días	jue 11/05/17	vie 26/05/17	17
		Control y Mantenimiento	21 días	jue 01/06/17	jue 29/06/17	
		Identificación de requerimientos cumplidos	4 días	jue 01/06/17	mar 06/06/17	19
		Establecer periodo para la capacitación	4 días	mié 07/06/17	lun 12/06/17	21
		Informar a los interesados el tiempo de operación	2 días	mar 13/06/17	mié 14/06/17	22
		Mantenimiento de Hardware	5 días	jue 15/06/17	mié 21/06/17	23
		Mantenimiento de Software	2 días	jue 22/06/17	vie 23/06/17	24
		Elaboración de Informe final	4 días	lun 26/06/17	jue 29/06/17	25
		4 Cierre	22 días	vie 30/06/17	lun 31/07/17	
		Elaborar informe de conformidad/ cambios	12 días	vie 30/06/17	lun 17/07/17	26
		Elaborar informe de cierre	10 días	mar 18/07/17	lun 31/07/17	28
		Cierre del Proyecto	0 días	lun 31/07/17	lun 31/07/17	29

### FORMATO N° 15: LÍNEA DE BASE

LINEA BASE				
<b>Nombre del proyecto:</b>		APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTION ACADEMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACION Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA -CCDEM		
Cuadro De Línea Base De Calidad				
FACTOR DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	METRICA A USAR:	FRECUENCIA y MOMENTO DE MEDICIÓN	REPORTE DE MEDICIÓN
Rendimiento del Proyecto	<b>SPI</b> >=95%	SPI= Schedule Performance Index Acumulado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia, semanal</li> <li>• Medición, Sábado en la mañana</li> </ul>	Reporte, sábado en la tarde.
Rendimiento del Proyecto	<b>CPI</b> >=95%	CPI= Cost Perfomance Index Acumulado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia, semanal</li> <li>• Medición, Viernes en la mañana</li> </ul>	Reporte sábado en la Tarde.
Cumplimiento de hitos	<b>Hitos + &lt;=4 días = 92%</b>	Cumplimiento de hitos del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia, semanal</li> <li>• Medición, Sábado en la mañana</li> </ul>	Reporte, Sábado En la tarde.
Grado de satisfacción del Equipo de Trabajo y Sponsor	<b>Nivel de Satisfacción &gt;= 4.0</b>	Nivel de Satisfacción =Promedio entre 1 a 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia, una encuesta por cada sesión</li> <li>• Medición, al día siguiente de la encuesta</li> </ul>	Reporte, al día siguiente de la medición
Pasos para la Mejora de Procesos:				
<p>Cada vez que se realiza la mejora de un procesos se toma en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del proceso</li> <li>2. Tomar información sobre el proceso</li> <li>3. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso</li> <li>4. Aplicar las acciones correctivas</li> <li>5. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas</li> </ol>				

**FORMATO N°16: IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS**

<b>ENTREGABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIPO DE RECURSO: PERSONAL</b>				
		<i>NOMBRE DE RECURSO</i>	<i>TRABAJO (HR - HOM)</i>	<i>DURACIÓN (HRS)</i>	<i>SUPUESTOS Y BASES DE ESTIMACIÓN</i>	<i>FORMA DE CÁLCULO</i>
Acta de constitución	Reunión con el Sponsor	Sponsor Project M.	2	2		
	Elaborar el acta de constitución	Project M.	2	2		
	Revisar el acta de constitución	Sponsor	1	1		
Lanzamiento del proyecto	Reunión con el sponsor	Sponsor Project M.	1	1		
	Elaborar	Project M.	1	1		
EDT	Elaborar el EDT	Project M.	2	2		
	Elaborar el diccionario EDT	Project M.	2	2		
Presupuesto	Estimar los costos de las actividades	Project M.	3	3		
	Elaborar presupuesto	Project M.	2	2		
Informes del proyecto	Elaborar los informes	Project M.	1	1		
Reunión y coordinación del proyecto	Realizar reuniones constantemente	Project M.	2	2		
Cierre del proyecto	Elaborar informe del cierre del proyecto	Project M.	1	1		

## FORMATO N° 17: PLAN DE GESTIÓN PARA COSTOS

<b>PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS:</b>	
<b>PROCESO DE GESTIÓN DE COSTOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN:</b>
Estimación de costes	Se planifica los costes del proyecto teniendo como base el tipo de estimación por presupuesto y la definitiva el cual se realizó al principio del proyecto y es responsabilidad netamente del Project Manager.
Preparación de su presupuesto de costes	Se elabora el presupuesto del proyecto teniendo en cuenta todos los puntos a tratar en la realización del proyecto, el cual será realizado por el Project Manager.
Control de costes	Se estudiará el impacto que pueda tener cualquier tipo de cambio en el proyecto que varié el costo del mismo, estos cambios tendrán que ser informados siempre al Sponsor del Proyecto, especificando que variaciones puede haber con los objetivos del proyecto ya planteados.
<b>FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS:</b>	
<b>FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Plan de gestión de costos	Es el documento en el que se especifica el plan para la gestión de costos.
Línea base	Se describe el costo base del proyecto
Costeo del proyecto	Este informe detalla cada uno de los costos de las actividades de cada entregable.
<b>SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPOS:</b>	
Cada integrante del equipo del proyecto tiene la obligación de emitir los reportes semanales informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Manager se encargará de analizar toda esta información de su equipo como ya está programado. Realizando las actualizaciones correspondientes según los reportes entregados.	
La duración del proyecto puede tener una variación del 10% del total ya planificado al comienzo del proyecto, en caso de que la variación del proyecto superan los márgenes establecidos se informará de este cambio tanto al Project Manager como al Sponsor.	

<b>SISTEMA DE CONTROL DE COSTOS:</b>
Cada integrante del equipo del proyecto tiene la obligación de emitir los reportes semanales informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Project Manager se encargará de analizar toda esta información de su equipo como ya está programado. Realizando las actualizaciones correspondientes según los reportes entregados.
El costo del proyecto puede tener una variación del 8% del total ya planificado al comienzo del proyecto, en caso de que la variación del proyecto superan los márgenes establecidos se informara de este cambio tanto al Project Manager como al Sponsor.
<b>SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS:</b>
Tanto el Sponsor como el Project Manager son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios.
Serán aprobados automáticamente solo y explícitamente los cambios de emergencia que puedan perjudicar a los objetivos del proyecto.
Todos los cambios en los costos del proyecto deberán ser evaluados, teniendo en cuenta los objetivos del proyecto.
EL Project Manager es que tiene la autoridad de resolver cualquier tipo de altercado, en caso contrario será el Sponsor quien asuma la responsabilidad.

**FORMATO N° 18: CUADRO DE COSTOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA -CCDEM	<b>IPW</b>

Entregables	Actividad	Tipo de Recurso: Personal				
		Nombre Del Recurso	Unidades	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<b>1.1 Análisis General de la Empresa</b>	1.1.1 Análisis de las Políticas de la Empresa	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 72
	1.1.2 Análisis de los procesos que desarrollan	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 48
<b>1.2 Definición del Tema y Ámbito</b>	1.2.1 Identificación de las Áreas Involucradas	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 96
	1.2.2 Descripción de los Actores del Negocio	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 48
	1.2.3 Definición de la Solución a Implementar	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 192
<b>1.3 Acta de Constitución</b>	1.3.1 Reunión con el equipo	Analista	Hr - H	2	S/. 5 S/. 3	S/. 40
	1.3.2 Elaboración del Acta de Constitución	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 60

	1.3.3 Revisión del Acta de Constitución	CSL	Hr - H	1	S/. 5	S/. 25
<b>1.4 Plan de Gestión del Proyecto</b>	1.4.1 Elaborar el Plan de Gestión del Proyecto	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 432
<b>1.5 Diagrama de Mejora de Procesos</b>	1.5.1 Definición de Procesos ha automatizar	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 120
<b>1.6 Requisitos para la Aplicación del Sistema</b>	1.6.1 Determinación de Requisitos Internos	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/. 240
	1.6.2 Determinación de Requisitos Tecnológicos	Programador	Hr - H	1	S/. 3	S/. 120
	1.6.3 Determinación de Requisitos Externos	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/. 144
<b>2.1 Documentos de Alcance del Proyecto</b>	2.1.1 Elaborar el Alcance del Proyecto	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 72
<b>2.2 Presentación de Actividades</b>	2.2.1 Elaboración del documento de Actividades del Proyecto	Analista	Hr - H	1	S/. 3	S/. 96
<b>2.3 Plan de Gestión de Alcance</b>	2.3.1 Elaboración del Plan de Gestión de Alcance	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/.144
<b>2.4 Plan de Gestión de Tiempo</b>	2.4.1 Elaboración del Plan de Gestión de Tiempo	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/. 288
<b>2.5 Plan de Gestión de Costos</b>	2.5.1 Elaboración del Plan de Gestión de Costo	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/. 480
<b>2.6 Plan de Gestión de Calidad</b>	2.6.1 Elaboración del Plan de Gestión de Calidad	Jefe Proyecto / Analista	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/.192
<b>3.1 Selección de la herramienta</b>	3.2.1 Seleccionar la Plataforma	Jefe Proyecto / Programador	Hr - H	2	S/. 3 S/. 3	S/. 336
<b>4.1 Implementacion del Sistema</b>	4.1.1 Implementar la Solucion Web	Programador	Hr - H	1	S/. 3	S/. 1400

<b>4.2 Integración del Sistema Web</b>	4.2.1 Integrar el Aplicativo Web	Programador	Hr - H	1	S/. 3	S/. 240
<b>4.3 Evaluación del Sistema en Funcionamiento</b>	4.3.1 Pruebas del Sistema	Programador	Hr - H	1	S/. 3	S/. 480
<b>5.1 Documentación del Proyecto</b>	5.1.1 Desarrollo del Documento del Proyecto	Programador	Hr - H	1	S/. 3	S/. 432
<b>5.2 Plan de Capacitación</b>	5.2.1 Desarrollo del Plan de Capacitación	Jefe Proyecto	Hr - H	1	S/. 3	S/. 240
<b>5.3 Conformidad y Cierre del Proyecto</b>	5.3.1 Desarrollo del documento del Cierre del Proyecto	Jefe Proyecto	Hr - H	1	S/. 3	S/. 144

## FORMATO N° 19: PRESUPUESTO

FASE	ENTREGABLE	MONTO \$		
Gestión del Proyecto	1	Iniciación del Proyecto	S/. 1000.00	
	2	Planificación del Proyecto	S/. 1000.00	
	3	Ejecución del Proyecto	S/. 2000.00	
	4	Control y Seguimiento	S/. 1000.00	
	5	Cierre del Proyecto	S/. 1000.00	
	<b>Total Fase</b>			<b>S/. 6000.00</b>
<b>TOTAL FASE</b>				6000.00
<b>Reserva de Contingencia</b>				500.00
<b>Reserva de Gestión</b>				500.00
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>				7000.00

**FORMATO N° 20: ORGANIZACIÓN**

<b>DATOS DE LA ORGANIZACIÓN</b>	
<b>NOMBRE</b>	<b>CCDEM – CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CCDEM – CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA ESTÁ UBICADO EN LA PROVINCIA DE NAZCA - DISTRITO DE SAN JUAN DE MARCONA EN LA DIRECCIÓN CALLE COMERCIO S/N.</b>
<b>DATOS EN GENERAL DEL PROJECT MANAGER DEL PROYECTO</b>	
<b>RESPONSABLE DEL PROYECTO</b>	<b>ALEX QUISPE SAUÑE</b>
<b>CORREO</b>	<b>ALEXPUL.QS@GMAIL.COM</b>
<b>DIRECCIÓN</b>	<b>SANTA MARGARITA D-3</b>
<b>TELÉFONO</b>	<b>52-54-55</b>
<b>GRUPO DE DESARROLLO</b>	
<b>PROJECT MANAGER</b>	<b>ALEX QUISPE SAUÑE</b>
<b>DESARROLLADOR</b>	<b>ALEX QUISPE SAUÑE</b>
<b>ESPECIALISTA EN BASE DE DATOS</b>	<b>ALEX QUISPE SAUÑE</b>

**FORMATO Nº 21: MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

<b>Matriz de Asignación de Responsabilidades</b>				
<b>Entregables</b>	SP	GP	EIERP	PRA
	<b>1.0 Gestión del Proyecto</b>			
Acta de Constitución del Proyecto	I	R	P	P
Cronograma del Proyecto	I	R	P	P
Enunciado del Alcance		R		P
Lista de Requerimientos	R	A	P	P
Planes de Gestión del Proyecto	I	R	P	P
Plan de Gestión de las Adquisiciones	I	R	R	P
Plan de Gestión de Riesgos	I	R	P	
Plan de Pruebas	I	R	P	
Plan de Riesgo	I	R		
Plan de Cambios	I	R		
Informe de Análisis Costo/Beneficio	A	R		
Cierre del proyecto		R		
<b>2.0 Solución Open-Source</b>	SP	GP	EIERP	PRA
Aprobación del ERP	V	A	R	P
Desarrollo de Procedimientos			P	
Configuración del Sistema		A	R	P
Modelo de Base de Datos				
Modelo de la Arquitectura		V	R	
<b>3.0 Documentación</b>				
Manual de Capacitación a Usuarios	I	V	R	P
Manual de	I	V	R	P

De configuración del sistema				
Manual Técnico de Instalación	I	V	R	
	SP	GP	EIERP	PRA
<b>4.0 Informes De Pruebas</b>				
Pruebas de la Interfaz Gráfica de Usuario	I	V	R	P
Pruebas de Sobrecarga de la Base de Datos		A	P	
<b>LEYENDA</b>				
<b>CODIGO DE RESPONSABILIDADES</b>			<b>CODIGO DE ROLES</b>	
R - RESPONSABLE P - PARTICIPA V - REvisa A - APRUEBA I - INFORMAR			SP - SPONSOR GP - GERENTE DEL PROYECTO EIERP - ENCARGADO DEL ERP PRA - PERSONAL DE APOYO	

## FORMATO N° 22: PLAN DE GESTIÓN DEL PERSONAL

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO			
Ver Organigrama del Proyecto			
ROLES Y RESPONSABILIDADES			
Ver Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)			
DESCRIPCIÓN DE ROLES			
Ver Descripción de Roles			
ADQUISICIÓN DEL PERSONAL DEL PROYECTO			
Ver Cuadro de Adquisición del Personal			
CRONOGRAMAS E HISTOGRAMAS DE TRABAJO DEL PERSONAL DEL PROYECTO			
No adjunto.			
CRITERIOS DE LIBERACIÓN DEL PERSONAL DEL PROYECTO			
ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	¿CÓMO?	DESTINO DE ASIGNACIÓN
<b>Sponsor</b>	Al término del proyecto.		-
<b>Project Manager</b>	Al término del proyecto.	Comunicación del Sponsor.	-
<b>Comité de Control de Cambios</b>	Al término del proyecto.	Coordinación con Sponsor.	
<b>Líder de Proyecto</b>	Al término del proyecto.	Coordinación con Sponsor.	
CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, MENTORING REQUERIDO			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siempre se deben aprovechar que el personal operativo participe en conjunto con los especialistas en las implementaciones de soluciones similares, a fin de generar una base de datos de conocimiento y de lecciones aprendidas, por tanto se deberá generar y entregar las guías y procedimientos de configuración e implementación al 100%.</li> <li>2. Siempre se deben aprovechar los proyectos para que los Project Manager más experimentados hagan mentoring a los menos experimentados, en este caso el Sponsor hará mentoring al Project Manager para ayudarlo a desarrollar sus habilidades de gestión de proyectos.</li> </ol>			

## FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Las funciones y responsabilidades para este proyecto son esenciales para el éxito del mismo. Todos los miembros del equipo deben comprender claramente sus funciones y responsabilidades para llevar a cabo con éxito su parte del proyecto.

### 1. Project Manager

Es el responsable del éxito del proyecto, es que autoriza y aprueba todos los gastos del proyecto. El Project manager se encargan de aprobar las actividades de trabajo establecidos para que cumplan con los criterios de aceptabilidad. El Project manager evaluará el desempeño de todos los miembros del equipo y comunicar sus resultados ante el sponsor, está encargado también de la adquisición del personal para el proyecto a través de coordinación con el sponsor.

### 2. Sponsor

No forma parte del equipo de trabajo pero son responsables de proporcionar los recursos necesarios para el proyecto, trabajan junto con el Project manager para determinar las habilidades necesarias y aprobar las asignaciones de los recursos.

## CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES, PACTOS, Y POLÍTICAS

1. Sólo se deben contratar personal de las empresas que se encuentran previamente evaluadas por las empresas y que cuenten con autorización para suscribir contratos de servicios.
2. Todo el personal de la empresa que participa del proyecto pasará por una Evaluación de Desempeño al final del proyecto, y dicha evaluación se guardará en su file personal.

**FORMATO N° 23: DIRECTORIO DE STAKEHOLDERS**

<b>Directorio de Stakeholders</b>				
<b>Nombre del Proyecto</b>			APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	
<b>Cód. Proyecto:</b>			Proy-IPW	
<b>Rol</b>	<b>Datos Personales</b>		<b>Datos de Empresa</b>	
<b>Sponsor</b>	<b>Nombre</b>	Jose Moran Aquije	<b>Nombre</b>	<b>CCDEM</b>
	<b>Dirección</b>	Mz. 11 Nueva Unión 3 #4-marcona	<b>Área</b>	Dirección de Administración.
	<b>Celular</b>	956854445	<b>Cargo</b>	Director del CCDEM -Marcona
	<b>E-mail</b>	JoseMA@gmail.com		
<b>Cliente</b>	<b>Nombre</b>	CCDEM-Marcona	<b>Nombre</b>	<b>CCDEM</b>
	<b>Dirección</b>	Calle Comercio S/n	<b>Área</b>	
	<b>Teléfono</b>	52-61-22	<b>Cargo</b>	
	<b>E-mail</b>	CETM@hotmail.com		
<b>Project Manager</b>	<b>Nombre</b>	Alex Quispe Sauñe	<b>Nombre</b>	<b>UAP</b>
	<b>Dirección</b>	Santa Margarita D-3	<b>Área</b>	Sistemas
	<b>Teléfono</b>	52-54-55	<b>Cargo</b>	Jefe del Proyecto
	<b>E-mail</b>	Alexpaul.qs@gmail.com		

## FORMATO N° 24: PLAN DE COMUNICACIONES

<b>MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO</b>							
<b>Información</b>	<b>Contenido</b>	<b>Formato</b>	<b>Nivel</b>	<b>Responsable</b>	<b>Grupo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Frecuencia</b>
Iniciación del Proyecto	Datos e información que se gestiona como parte de los contenidos sobre la iniciación del Proyecto		Medio	Gerente del Proyecto	Sponsor y miembro del equipo del proyecto	Formato (PDF) vía correo electrónico	Una sola vez
Acta del Proyecto	Datos preliminares sobre el alcance del proyecto metas y objetivos que se proyectan lograr	Acta del Proyecto	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor , y miembro del equipo del proyecto	Documento Impreso	Una Sola Vez
Plan de Gestión del Proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones	Plan del Proyecto	Muy Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor , y miembro del equipo del proyecto	Formato (PDF) Vía Correo Electrónico	Una sola vez
Estado del Proyecto	Estado Actual (EVM), Progreso (EVM), Pronóstico de Tiempo y Costo, Problemas y -pendientes	Informe de Performance	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor , y miembro del equipo del proyecto	Documento Impreso	Semanal
Elección de Herramienta	ERP GloboSchool para la Gestión Administrativa y Académica,	Informe	Alto	Gerente del Proyecto, Analista Programador ,DBA	Sponsor , y miembro del equipo del proyecto	Vía correo Electrónico	Por Cada Modulo a Realizar
Informe de Pruebas	Informe detallado plan de Pruebas, informe de	Plan de pruebas	Alto	Gerente ,Analista Programador	Sponsor y miembro del	Documento Impreso	Semanal

	pruebas realizadas. Al sistema.			DBA	equipo del proyecto		
Informe Final de Servicio	Objetivos, productos esperados, análisis y resultados, conclusiones, sugerencias, y/o recomendaciones	Informe Final	Alto	Gerente del Proyecto	Sponsor y líderes del proyecto	Documento Impreso	Una sola vez
<b>PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTION DE COMUNICACIONES</b>							
<p><b>El Plan de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hay una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto.</li> <li>2. Hay personas que ingresan o salen del proyecto.</li> <li>3. Hay cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.</li> <li>4. Hay cambios en la matriz autoridad versus influencia de los stakeholders.</li> <li>5. Hay solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.</li> <li>6. Hay quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no Satisfechos.</li> <li>8. Hay evidencias de resistencia al cambio.</li> <li>9. Hay evidencias de deficiencias de comunicación dentro fuera del proyecto.</li> </ol>							
<p><b>La Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación y clasificación de stakeholders.</li> <li>2. Determinación de requerimientos de información.</li> <li>3. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.</li> <li>4. Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.</li> <li>5. Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.</li> <li>6. Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.</li> </ol>							
<b>GUÍAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN:</b>							
<p><b>Guías para Reuniones .- Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debe coordinarse e informarse fecha, hora, y lugar con los participantes.</li> <li>2. Se debe empezar puntual y elaborar un acta de la reunión donde se detalles los acuerdos y aspectos resaltantes.</li> <li>3. Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles, los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.</li> </ol>							

**FORMATO N° 25: LISTA DE RIESGOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

<b>LISTA DE RIESGOS</b>	
CODIGO DEL RIESGO	DESCRIPCION DEL RIESGO
R001	Las pruebas de funcionamiento no resultan satisfactorias.
R002	No se cuenta con los instrumentos de prueba en la fecha prevista.
R003	Retrasos de los días establecidos causarían retraso en el cronograma.
R004	El cambio de los stakeholders genera modificaciones en el plan del proyecto.
R005	Retrasos en la gestión de instalación de la Aplicación Web Globo School
R006	Parte del grupo de personas designadas por la Empresa no asiste a Capacitación.

## FORMATO N° 26: IDENTIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE RIESGOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM.</b>	<b>IPW</b>

Probabilidad	Valor Numérico	Impacto	Valor Numérico
Muy improbable	0,10	Muy bajo	0,05
Relativamente probable	0,30	Bajo	0,10
Probable	0,50	Moderado	0,20
Muy probable	0,70	Alto	0,40
Casi certeza	0,90	Muy alto	0,80

Tipo de	Probabilidad x Impacto
Muy alto	mayor que 0,50
Alto	menor a 0,50
Moderado	menor a 0,30
Bajo	menor a 0,10
Muy bajo	menor a 0,05

CÓDIGO DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSA RAÍZ	TRIGGER	ENTREGABLES AFECTADOS	ESTIMACION DE PROBABILIDAD	OBJETIVO AFECTADO	ESTIMACIÓN DE IMPACTO	PROB X IMPACTO	TIPO DE RIESGO
R001	Las pruebas de funcionamiento no resultan satisfactorias.	No se está siguiendo el protocolo de prueba.	Resultados de las mediciones.	5.1 Pruebas de Comunicación.	0,2	Alcance			Moderado.
						Tiempo	0,1	0,02	
						Costo	0,1	0,02	
						Calidad	0,4	0,08	
						<b>Total probabilidad x impacto</b>			
R002	No se cuenta con los instrumentos de prueba en la fecha prevista.	Falta de previsión del proveedor.	Reuniones de seguimiento.	5.2 Pruebas de Monitoreo y Grabaciones.	0,2	Alcance			Moderado.
						Tiempo	0,1	0,02	
						Costo	0,1	0,02	
						Calidad	0,4	0,08	
						<b>Total probabilidad x impacto</b>			

## FORMATO N° 27: DOCUMENTO DE ANÁLISIS DE RIESGO DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

COD	AMENAZA / OPORTUNIDAD	RIESGOS	CAUSA RAÍZ	TRIGGER	ENTREGABLES AFECTADOS	PROBABILIDAD POR IMPACTO TOTAL	TIPO DE RIESGO	RESPONSABLE DEL RIESGO	RESPUESTAS PLANIFICADAS	TIPO DE RESPUESTA	RESPONSABLE DE LA RESPUESTA	FECHA PLANIFICADA	PLAN DE CONTINGENCIA
R010	AMENAZA.	Parte del grupo de personas designadas por la Empresa asiste a Capacitación.	Personal no tiene priorizada la actividad de capacitación.	Lista de asistencia de participantes.	Capacitación.	0,36	ALTO.	CP	1. Coordinar con encargado lista de participantes y contactos.	Mitigar	CP	Al inicio del proyecto.	Evaluar disponibilidad.
									2. Enviar comunicaciones previas al fecha de capacitación.	Mitigar	CP	Fase final de instalación de Centro de Monitoreo.	
									3. Firma de lista de asistencia y coordinar con encargado en caso de inasistencias.	Mitigar	CP	En lo que dure el curso.	
R011	AMENAZA.	Renuncia por parte de un stakeholder	Falta de comunicación entre los miembros del equipo	Indicios de equipos forzados.	Ejecución.	0,36	ALTO.	PM	1. Identificar puntos de vulnerabilidad.	Mitigar	PM	Durante la planificación.	Analizar riesgos, tomar acciones correctivas.
									2. Asegurar según normas las tareas para cada uno.	Mitigar	PM	Ejecución	
R003	AMENAZA.	Retrasos en la gestión de instalación.	Inspecciones	Reuniones de seguimiento.	Materiales.	0,24	MODERADO.	PM	1. Coordinación continúa con el PM.	Mitigar	PM	Fase inicial hasta el cierre de adquisiciones.	Evaluar Incumplimiento, tomar medidas correctivas.
									2. Informe semanal de avance.	Mitigar	PM	Fase inicial hasta el cierre de adquisiciones.	

**FORMATO N° 28: INFRAESTRUCTURA, EQUIPO, MATERIALES Y ACCESORIOS**

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

Id	Actividad	Tipo de Recurso : Personal		Tipo de Recurso: Materia			Tipo de Recurso: Maquinarias	
		Nombre de Recurso	Duración	Nombre de Recurso	Cantidad	Nombre de Recurso	Cantidad	Horas
1.1	Reunión con el Sponsor	PC	7 Días	Escritorio	1		1	1
	Elaborar el Proyecto	PC	5 Días	Escritorio	1		1	1
	Revisar el Proyecto	PC	5 Días	Impresión de Archivo	1		1	2
1.2	Elaborar Plan de Proyecto	PC	20 Días	Impresión de Archivo	20		1	2
	Elaborar Plan de Riesgo	PC	5 Días	Impresión de Archivo	2		1	2
1.3	Reunión Semanal	PC	5 Días	Impresión de Archivo	2		1	2
1.4	Elaborar documento de cierre	PC	5 Días	Impresión de Archivo	3		1	1

### FORMATO N° 29: PLAN DE ADQUISICIONES

<b>Nombre del Proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM		<b>Cód. Proyecto:</b>	IPW				
<b>Patrocinador del Proyecto:</b>	Jose Moran Aquije / Director							
<b>Gerente del proyecto:</b>	Alex Paul Quispe Sauñe							
<b>Ciente del Proyecto:</b>	CCDEM MARCONA							
MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO								
PRODUCTO A ADQUIRIR	TIPO DE CONTRATO	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN	REQUERIMIENTO DE ESTIMACIONES INDEPENDIENTES	RESPONSABLE DE LA COMPRA	CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES REQUERIDAS			
					Planif. Contra. del -AI	Selección Proveedor Del AI	Admin. Contrato Del -AI	Cerrar Contrato Del - AI
Silla de Oficina	Contrato de Precio Fijo	Se Verificara, el precio calidad, tiempo de entrega.	NO	Gerente del Proyecto	19/03/14	21/03/14	22/03/14	24/03/14
Escritorio de Oficina	Contrato de Precio Fijo	Se Verificara, el precio calidad, tiempo de entrega.	NO	Gerente del Proyecto	18/03/14	21/06/14	22/03/14	24/03/14
PROCEDIMIENTOS ESTANDAR A SEGUIR								
<p>Para la adquisición de materiales se tiene proveedores seleccionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de materiales como son sillas y escritorios se deben solicitar la cotización de tales productos en la cantidad necesaria que se van a comprar.</li> <li>Especificando el tiempo de entrega de tales materiales así como la garantía post venta.</li> </ul>								
RESTRICCIONES Y SUPUESTOS								
<p>Las restricciones y/o supuestos que han sido identificados y que pueden afectar las adquisiciones del proyecto son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La empresa se encargó de brindar el local de trabajo para la ejecución del Proyecto.</li> <li>La empresa brindó los servicios necesarios como energía eléctrica y internet para dicho local de trabajo.</li> <li>Otorgó los equipos de cómputo para la realización del proyecto de inversión.</li> <li>Se asume que la probabilidad de modificación del cronograma de servicio es mínima, pues esto Con lleva a renegociar el contrato durante el desarrollo del servicio con todos los proveedores.</li> </ul>								

### FORMATO Nº 30: PLANIFICACIÓN DE CALIDAD

<b>PLANIFICACION DE CALIDAD</b>	
<b>Nombre del proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBOSCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA -CCDEM
<b>Factor De Calidad Relevante</b>	
<input type="checkbox"/> Performance del Proyecto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medición del cumplimiento de hitos a lo largo de la vida del proyecto.</li> </ul>	
<b>Definición del Factor de Calidad:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Performance del Proyecto se define como el cumplimiento del cronograma y del presupuesto del proyecto.</li> <li>• Este factor de calidad es relevante pues permitirá al equipo de proyecto lograr el margen de utilidad que ha sido calculado para el proyecto, caso contrario el proyecto podría no generar utilidades o más aún, podría generar pérdidas.</li> <li>• Por otro lado el atraso en la entrega de los productos que espera el cliente nos puede ocasionar Problemas contractuales.</li> </ul>	
<b>Propósito de la Métrica:</b>	
La métrica se desarrolla para monitorear la performance del proyecto en cuanto a cumplimiento de Cronograma y presupuesto, y poder tomar las acciones correctas en forma oportuna.	
<b>Definición Operacional:</b>	
<p>El Gerente del Proyecto actualizará el proyecto y el sistema en el MS Project, en la mañana de los lunes de cada semana, y calculara lo siguiente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPI (Índice de Rendimiento del Costo) y el SPI (Índice del rendimiento del cronograma o trabajo)</li> </ul> <p>Obteniendo de esta forma los valores e indicadores de performance del proyecto, los cuales se tendrán disponibles los fines de semana.</p>	
<b>Método De Medición:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recabará información de avances reales, valor ganado del proyecto, fechas de inicio y fin real, trabajo real, y costo real, los cuales se ingresarán en el MS Project.</li> <li>• El MS Project calculará los índices de CPI y SPI, Estos índices se trasladarán al Informe Semanal de Proyecto.</li> <li>• Se revisará el informe con el Sponsor y se tomarán las acciones correctivas y/o preventivas Pertinentes.</li> <li>• Se informará al Sponsor de dichas acciones de ser el caso.</li> </ul>	

<b>Resultado Deseado del Proyecto :</b>	
<b>Cronogram a de Hitos</b>	<b>Medición en %</b>
<=	4 días de la fecha de cumplimiento es el 92 %
>	4 días después de la fecha es 0%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el CPI se desea un valor acumulado no menor de 0.95</li> <li>• Para el SPI se desea una valor acumulado no menor de 0.95</li> </ul> CPI (Índice de Rendimiento del Costo) SPI (Índice del rendimiento del cronograma o trabajo)	
<b>Enlace con Objetivos de la Organización:</b>	
El cumplimiento de éstas métricas es indispensable para poder obtener la utilidad deseada de los Proyectos de Inversión, lo cual a su vez posibilitará el crecimiento de la empresa y la mejora general de sus procesos y servicios.	
<b>Responsable del Factor de Calidad:</b>	
El Gerente del Proyecto es responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias para lograr los objetivos de calidad planteados, lograr la rentabilidad del proyecto y el cumplimiento de los plazos.	

## FORMATO N° 31: IDENTIFICACIÓN DE ESTÁNDARES Y MÉTRICAS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAs
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

DEFINICIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD
<p>Los factores de calidad establecidos, garantizarán el cumplimiento de las especificaciones del cliente y asegurar la aceptación de la solución:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enlaces garantizan disminución en el mantenimiento.</li> <li>2. Se garantiza la disminución del tiempo del proceso de Gestion Academica y Administrativa del centro de Capacitacion y Desarrollo Empresarial Marcona – CCDEM.</li> </ol>
PROPÓSITO DE LA MÉTRICA
<p>El objetivo es medir el nivel de cumplimiento de las especificaciones técnicas planteadas por el cliente y que de no cumplirse, pueda llevar a las medidas correctivas adecuadas y oportunas.</p>
DEFINICIÓN OPERACIONAL
<p>Se usarán instrumentos especializados para la medición de los parámetros de calidad establecidos. Se requiere sujetarse al protocolo de pruebas para cada parámetro.</p>
MÉTODO DE MEDICIÓN
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seguir el protocolo de pruebas. Analizar los registros guardados de almacenamiento y comprobar que se cumpla con la secuencia y cantidad de cuadros.</li> <li>4. Tomar acción correctiva inmediata y verificar nuevamente los parámetros, hasta que se cumpla con las especificaciones.</li> </ol>
ENLACE CON OBJETIVOS ORGANIZACIONALES
<p>El objetivo fundamental es satisfacer las especificaciones y por ende la calidad del producto de cara al cliente. Lo cual está alineado con la política comercial de la empresa ejecutora.</p>
RESPONSABLE DEL FACTOR DE CALIDAD
<p>Es responsabilidad del Project Manager requerir la ejecución y los resultados de las mediciones a los encargados de la supervisión de las instalaciones y puesta en funcionamiento. Por ende, también recae responsabilidad en los supervisores de instalación del sistema.</p>

## FORMATO N° 32: DISEÑO DE FORMATOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

ORIENTADO A	APLICACION	CRITERIOS	ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO	PROCESO RELACIONADO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO
ENTREGABLES	<b>Sí</b>	Se ha presentado algún cambio aprobado, retraso en el proyecto o algún otro evento que conlleve alguna replanificación? Frente a esto se ha actualizado el plan de gestión del proyecto?	Jefe de Proyecto	Adecuar plan de gestión de proyecto	Número de versiones del plan de gestión de proyecto debe coincidir con la cantidad de cambios aprobados que hayan conllevado a replanificaciones.
PROCESO	<b>Sí</b>	Durante la ejecución del proyecto hubo solicitudes de cambio aprobadas con un impacto en el alcance en el proyecto (EDT)? Frente a esto se actualizó el EDT detallado del proyecto y por ende la sección del plan de gestión de proyecto relacionada?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el alcance del proyecto	Plan de gestión del proyecto /alcance del proyecto/ estructura de descomposición del trabajo actualizado. EDT actualizado.
ENTREGABLES	<b>Si</b>	¿La sección de alcance del plan de gestión de proyecto ha sido actualizada frente a cambios aprobados, que impactaban en el alcance del producto y del proyecto?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el alcance del proyecto	Plan de gestión de proyecto sección alcance actualizado en un 100%
PROCESO	<b>Sí</b>	Durante la ejecución del proyecto hubieron retrasos en los plazos (fecha de finalización de actividades)? Frente a esto se actualizo el cronograma?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado
PROCESO	<b>Si</b>	Con la contratación de nuevos integrantes del proyecto se tiene actualizada la asignación de recursos en el cronograma?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado
PROCESO	<b>Sí</b>	Frente a cambios o retrasos en el proyecto, las fechas hitos que se aprobaron inicialmente por el cliente, se han movido solo con la previa aprobación del cliente?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado
PROCESO	<b>Si</b>	Con la actualizaciones realizadas al cronograma, se ha mantenido a actualizado el plan de gestión de proyectos?	Jefe de Proyecto	Actualizar y detallar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado

### FORMATO N°33: EJECUCIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

Ejecución del proyecto que avances se han realizado hasta el momento.		
Entregables a presentar:	Presentado	Aprobado Por:
Los 47 formatos del proyecto debidamente documentados	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
La planificación de tiempos y duración	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
Cronograma de tiempo de desarrollo del proyecto	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
Diagrama de procesos propuesta	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
Diagrama de procesos propuesta	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
<b>Gerente del Proyecto</b> <b>Alex Paul Quispe Saúne</b>		<b>Sponsor</b> <b>Moran Aquije</b>

## FORMATO N° 34: CAPACITACIÓN DEL EQUIPO INTERNO

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS				
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>		<b>IPW</b>				
COMPETENCIAS						
<p>“Las competencias están relacionadas con las actitudes, habilidades, y otras características personal que afectan una parte importante del rendimiento en el trabajo (es decir, uno o más roles o responsabilidades claves), se puede medir con estándares aceptados, y se pueden mejorar a través del entrenamiento y desarrollo” .</p>						
COMPETENCIAS GENERALES						
<p>“Son los comportamientos asociados a desempeños comunes a diversas organizaciones y ramas de actividad productiva, dentro de esta definición se engloban todas aquellas capacidades de carácter generalista, en el sentido de que no estarían orientadas al desarrollo de ninguna tarea laboral específica, sino que constituirían la base del saber profesional” .</p>						
DESCRIPCIÓN	CALIFICACION					
	1 (NUNCA)	2 (POCO)	3 (MEDIANAMENTE )	4 (HABITUALM ENTE)	5 (SIEMPRE)	
1. Calidad de trabajo: conoce los temas del área de la cual es responsable, comprendiendo la esencia de los aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas, y operables para la organización.	0	0	1	2	1	
2. Capacidad para aprender: asimila nueva información y la aplica eficazmente, relacionando la incorporación de nuevos esquemas a su repertorio de conductas habituales.	0	0	2	2	0	
3. Habilidad analítica (análisis de prioridad, criterio lógico, sentido común): realiza un análisis lógico, identificando los problemas, y reconociendo la información significativa para la organización.	0	0	0	2	2	
4. Conciencia organizacional: reconoce los atributos y las modificaciones de la organización, comprendiendo e interpretando las relaciones de poder dentro de ésta.	0	0	2	2	2	

5. Orientación a los resultados: encamina sus actos al logro de lo esperado, actuando con velocidad y sentido de urgencia ante decisiones importantes para satisfacer las necesidades del cliente, superar a los competidores, o mejorar la organización.	0	0	3	1	0
6. Adaptabilidad al cambio: se adapta y amolda a los cambios, modificando la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio.	0	0	0	2	2
7. Ética: siente y actúa consecuentemente con los valores morales, y las buenas costumbres y Prácticas profesionales.	0	0	1	1	2
8. Responsabilidad: se compromete en la realización de las tareas asignadas. Su interés por el cumplimiento de lo asignado está por encima de sus propios intereses.	0	0	3	1	0
9. Tolerancia a la presión: sigue actuando con eficacia en situaciones de presión de tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad, trabajado con alto desempeño en situaciones De alta exigencia.	0	0	3	1	0
10. Orientación al cliente: ayuda a los clientes, comprendiendo y satisfaciendo sus necesidades.	0	0	0	3	1
11. Trabajo en equipo: participa activamente en la búsqueda de una meta común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo.	0	0	0	3	1
<b>FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>					
<b>FORTALEZAS</b>			<b>OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>		
Resulta muy valioso el aporte de ideas y conocimientos que hace a la organización.			Podría aplicar algunos estándares de calidad en la ejecución de sus proyectos		
Muestra habilidad para identificar los problemas del área donde trabaja. Es consciente de la importancia de la información en la organización.			Mejorar las relaciones con la red de contactos dentro y fuera de la organización.		
Organiza adecuadamente y oportunamente las actividades que le han sido asignadas.			Mostrar mayor adaptabilidad al cambio por parte de su equipo de trabajo.		
Muestra predisposición y actitud positiva a sus compañeros aun en situaciones estresantes.			Mejorar sus relaciones con el cliente, identificando sus necesidades actuales y potenciales.		

**FORMATO N° 35: ACTA DE REUNIÓN DEL EQUIPO INTERNO**

<b>Nombre del proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	<b>Cód. Proyecto:</b>	Proy-IPW
<b>Fecha y Hora de reunión</b>	19/05/17 18:00 pm	<b>Lugar de Reunión</b>	Local de CCDEM
<b>Objetivo de la reunión</b>	<b>Revisar y ejecutar el proyecto.</b>		
<b>Convocado por:</b>	<b>Gerente del Proyecto</b>		
<b>Asistentes</b>			
<b>Persona</b>	<b>Cargo</b>	<b>Empresa</b>	
Alex Quispe Sauñe	Gerente del Proyecto	CCDEM	
Jose Moran Aquije	Sponsor del Proyecto	CCDEM	
Alex Quispe Sauñe	Implementación ERP	CCDEM	
<b>Documentación</b>			
<b>QUE SE DEBE LEER PREVIAMENTE</b>		<b>RESPONSABLE</b>	
Plan de gestión del Proyecto		Gerente del proyecto	
<b>QUE SE DEBE PRESENTAR EN LA REUNIÓN</b>		<b>RESPONSABLE</b>	
Acta de reunión			
Informe de estado del proyecto			
Cronograma actualizado hasta la fecha			
<b>Agenda</b>			
<b>Actividad</b>		<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>
Informar el estado del proyecto		GP	20 min.
Acordar actividades a realizar		GP	20 min.
<b>Conclusiones</b>			
01	El equipo del proyecto recuperará las horas los fines de semana, a fin de alcanzar las tareas atrasadas.		
02	El equipo de trabajo analizara los procesos de la entidad para realizar la implantación del ERP Globo School.		
<b>Acciones</b>		<b>Responsables</b>	<b>Fecha Limite</b>
Elaborar acta de reunión		GP	02/11/17
Redactar la Solicitud de Cambios		GP	02/11/17
Informe de Implantación del ERP		GP	02/11/17

**FORMATO N° 36: ACTA DE APROBACIÓN DE ENTREGABLES****El proyecto comprende de la entrega de los siguientes entregables:****Principales Entregables del Producto**

- Definición del alcance del producto
- Diagrama de la arquitectura de la solución
- Documentación del análisis del sistema:
- Módulos del Aplicativo Web:
- Gestión administrativa
- Admisión de Empleados
- Gestión de Pagos
- Gestión de Nóminas

**1.- Gestión Académica**

- Admisión de Estudiantes
- Gestión de Horarios
- Registro de Asistencia
- Gestión de Calificaciones
- Registro de Aspirantes
- Manual Técnico del Sistema
- Manual de Usuario
- Informe de Pruebas integrales
- Plan de puesta en marcha
- Informe de Soporte

**2.- Gestión del Proyecto**

- Acta de Constitución del Proyecto (Project Chárter)
- Plan de Gestión del Proyecto
- Plan de Gestión del Alcance
- Estructura del desglose del trabajo - EDT (WBS)
- Diccionario de la Estructura de Desglose del trabajo - EDT (WBS)
- Requisitos de recursos de las actividades
- Cronograma del proyecto
- Plan de gestión de costos del proyecto
- Plan de Gestión de la Calidad
- Plan de Gestión de riesgos
- Plan de Gestión de RRHH
- Plan de Gestión de las comunicaciones
- Plan de Gestión de las Adquisiciones

Aceptación Final del Proyecto

## FORMATO N° 37: INFORME DE ESTADO EXTERNO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAs
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>

NOMBRE DEL CLIENTE O SPONSOR
<b>SPONSOR</b>
DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL
<p>Por la presente se deja constancia que el Proyecto a cargo de la empresa ejecutora ha sido aceptado y aprobado por la Empresa CCDEM, siendo culminada exitosamente.</p> <p>El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.0 Gestión del Proyecto. <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Iniciación.</li> <li>1.2 Plan de Proyecto.</li> <li>1.3 Reunión de Coordinación semanal</li> <li>1.4 Cierre del Proyecto.</li> </ul> </li> <li>2.0 Contratos. <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Contrato con la Empresa</li> <li>2.2 Contrato local de proyecto.</li> </ul> </li> <li>3.0 Instalación <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Materiales.</li> <li>3.2 Ejecución.</li> </ul> </li> <li>4.0 Capacitación. <ul style="list-style-type: none"> <li>4.0 Pruebas de Funcionamiento.</li> <li>4.1 Pruebas de Comunicaciones</li> </ul> </li> <li>5.0 Informes. <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Informe semana 1.</li> <li>5.2 Informe semana 2.</li> <li>5.3 Informe semana 3.</li> <li>5.4 Informe semana 4.</li> <li>5.5 Informe semana 5.</li> <li>5.6 Informe semana 6.</li> <li>5.7 Informe semana 7.</li> <li>5.8 Informe semana 8.</li> <li>5.9 Informe final de cierre.</li> </ul> </li> </ul>

**FORMATO N° 38: SOLICITUD DE CAMBIO**

<b>Nombre del proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	<b>Cód. Proyecto:</b>	Proy-IPW
<b>Tipo de Cambio Requerido</b>			
<b>Acción Correctiva</b>		<b>Reparación por Defecto</b>	
<b>Acción Preventiva</b>		<b>Cambio en el Plan del Proyecto</b>	<b>x</b>
<b>Definición del Problema</b>			
Falta de capacitación en el uso del ERP GloboSchool para los usuarios nuevos de la entidad educativa CCDEM-Marcona.			
<b>Descripción Detallada del Cambio Solicitado</b>			
Hacer que las capacitaciones sean constantes para el personal y el nuevo personal involucrado en el uso del ERP GloboSchool.			
<b>Razón por la que se Solicita el Cambio</b>			
El cambio es solicitado, pues se prevé que en un futuro cercano se incremente el porcentaje del personal dentro de la entidad educativa.			
<b>Efectos en el Proyecto</b>			
<b>En el Corto Plazo</b>		<b>En el largo Plazo</b>	
Se aumentará el costo del proyecto, la fecha de finalización no se alterará, pues esta funcionalidad puede ser implementada por un recurso no crítico del proyecto.		Permite que los usuarios del sistema Puedan gestionar de manera eficiente la configuración del ERP GloboSchool, a medida que se requiera.	
<b>Observaciones y comentarios adicionales</b>			
Los cambios solicitados deberán ser efectuados por un recurso no crítico del proyecto, a fin de no alterar la fecha de fin del proyecto.			
<b>Revisión del Comité de Control de Cambios</b>			
Fecha de revisión	07-11-2017		
Efectuada por	Gerente del Proyecto		
Aprobación /No	Aceptada		
Responsable de informar	Gerente del Proyecto		

**Formato Nº 39: Constancia de Recepción de Entregable**

## Declaración de la Aceptación Formal

Por la presente se hace pública la aceptación de Recepción de los Entregables que incluye los siguientes:

## Gestión del Proyecto

- Acta de Constitución del Proyecto (Project Chárter)
- Plan de Gestión del Proyecto
- Plan de Gestión del Alcance
- Estructura del Desglose del Trabajo - EDT (WBS)
- Diccionario de la Estructura de Desglose del Trabajo - EDT (WBS)
- Requisitos de Recursos de las Actividades
- Cronograma del Proyecto
- Plan de Gestión de Costos del Proyecto
- Plan de Gestión de la Calidad
- Plan de Gestión de Riesgos
- Plan de Gestión de RRHH
- Plan de Gestión de las Comunicaciones

**FORMATO N° 40: ACTA DE REUNION DE CIERRE DEL PROYECTO**

<b>Nombre del proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM		<b>Cód. Proyecto:</b>	Proy-IPW
<b>Fecha y Hora de reunión</b>	1/12/17 18:00 pm	<b>Lugar de Reunión</b>	Local de CCDEM	
<b>Objetivo de la reunión</b>	ACTA DE ACEPTACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO			
<b>Convocado por:</b>	<b>Gerente del Proyecto</b>			
<b>Asistentes</b>				
<b>Persona</b>	<b>Cargo</b>	<b>Empresa</b>		
Alex Quispe Sauñe	Gerente del Proyecto	CCDEM		
Jose Moran Aquije	Sponsor del Proyecto	CCDEM		
Alex Quispe Sauñe	Implementación ERP	CCDEM		
<b>Documentación</b>				
<b>QUE SE DEBE LEER PREVIAMENTE</b>		<b>RESPONSABLE</b>		
Constancia de recepción de Entregables Informe del Proyecto Solicitud de Cambios Lecciones Aprendidas Plan de Gestión del Proyecto		Gerente del Proyecto(GP)		
<b>QUE SE DEBE PRESENTAR EN LA REUNION</b>		<b>RESPONSABLE</b>		
Acta de reunión		GP		
Informe de estado del proyecto		GP		
Cronograma actualizado hasta la fecha		GP		
<b>Agenda</b>				
<b>Actividad</b>		<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>	
Informar el estado del proyecto		GP	20 min.	
Cierre del proyecto		GP	15 min.	
<b>Conclusiones</b>				
01	El equipo del proyecto recuperará las horas los fines de semana, a fin de alcanzar las tareas atrasadas durante el cierre del proyecto.			
02	El equipo de trabajo analizara los procesos de la entidad para realizar la implantación del ERP Globo School.			
<b>Acciones</b>				
<b>Acciones</b>	<b>Responsables</b>	<b>Fecha Limite</b>	<b>Observaciones</b>	
Elaborar acta de reunión	GP	8/11/17		
Redactar la Solicitud de Cambios	GP	8/11/17		
Resultados de la Implantación del ERP GloboSchool	GP	8/11/17		

**FORMATO N ° 41: Certificado de Conformidad**

<b>Proyecto:</b>	APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM
<b>Cliente:</b>	CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM
<b>Fecha:</b>	08/11/17

Participantes:

Jose Moran Aquije	Alex Paul Quispe Sauñe
Director del CCDEM	Gerente de Proyecto

Por medio de la presente acta, se Certifica que se cumplió con todos los planes de Gestión del Proyecto ha sido concluida satisfactoriamente y se encuentra totalmente operativa, cumpliendo con todos los requerimientos especificados, el cual la empresa CCDEM y Director José Moran Aquije expresan su conformidad con el proyecto realizado.



Firma del Cliente



Firma del Gerente de Proyecto

### Formato N° 42: Matriz de indicadores claves de éxito (KPI)

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	IPW

<b>Nombre del proyecto:</b> APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM		
INDICADOR	FÓRMULA	Instrumentos
Nivel de satisfacción del usuario. <b>Escala de Likert</b> Muy de acuerdo            5 Algo de acuerdo            4 Ni de acuerdo ni en        3 desacuerdo Algo en desacuerdo        2 Muy en desacuerdo        1	(Número de usuarios que comparten los criterios de según escala de Likert(1-5), respecto al total de usuarios encuestados)*100	Encuestas aplicadas a los usuarios del sistema.
% de Entregables realizados.	(Número de entregables realizados, respecto del total de entregables programados)*100	Formatos PMBOK.
% Proceso Rediseñado	(Número de fases ejecutadas, respecto del total de fases programadas)*100	Formato de Control y Seguimiento planificado.
Capacitación al personal usuario en un 100%.	(Número de personal usuario aprobado, respecto al total de personal capacitado)*100	Registro de resultados de la capacitación.

**Formato N° 43: Diagrama del proceso total (ASIS)**

NOMBRE DEL PROYECTO	Siglas
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	IPW

**Área Administrativa**



Registros de Pago de forma manual

- Retrasos en la actualización en los registros de pago
- Dificultades al revisar los recibos de pago al terminar el semestre.



**Área Académica**



El proceso de reportes de matrícula es lento

- No se cuenta con información en tiempo real.
- No se da un reporte de forma rápida e instantánea se demora en otorgar dicho información

**Formato N° 44: Diagrama del Proceso Total (TOBE)**

NOMBRE DEL PROYECTO	Sigla
<b>APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM</b>	<b>IPW</b>



Se ha logrado obtener organizada todos los documentos referentes a la Administración en la CCDEM.



Los alumnos inscritos en los diversos cursos pueden acceder a su perfil a traves de su



Se pudo listar a los diversos cursos y la lista de docentes que dictan las materias en la



El tiempo en obtener reportes sobre una actividad académica la reducción de tiempo ha sido favorable ya que se redujo en un 38.77%

### Formato N° 45: Gestión de la Configuración

<b>Fase del proyecto</b>		<b>Código de la auditoria</b>	
Cierre		AUD0001	
<b>Datos del evaluado</b>		<b>Líder de la auditoria</b>	
		Alex Quispe Sauñe	
<b>Equipo de la auditoria</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerente del Proyecto.</li> <li>- Patrocinador del Proyecto.</li> </ul>			
<b>Objetivos de la auditoria</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar el estado del proyecto.</li> <li>- Evaluar los resultados obtenidos luego de aplicar los cambios solicitados por el Patrocinador y aprobados por el Gerente del Proyecto.</li> </ul>			
<b>Resultados de la auditoria</b>			
<b>Tema auditado</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Comentario</b>	
Estado del Proyecto.	Los manuales de usuarios no son considerados en los documentos.	Los manuales de usuarios creados en el proyecto deben ser incluidos en el EDT del proyecto.	
<b>Evaluación general de lo auditado</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestión del proyecto se está realizando de acuerdo a lo planificado.</li> <li>- Se debe incluir los manuales de usuarios, sin afectar el cronograma del proyecto.</li> </ul>			
<b>Acciones recomendadas</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se agrega los documentos de manuales de usuarios en la Fase de cierre, para no afectar el cronograma del proyecto.</li> </ul>			

### Formato N° 46: Informe de Inspección de Calidad

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS
APLICACIÓN WEB ERP GLOBO SCHOOL PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL MARCONA - CCDEM	IPW

Datos del entregable inspeccionado				
Fase	Entregable 2° nivel	Entregable 3° Nivel	Paquete de trabajo	
Ejecución	Acta de aprobación de entregables.		Relación de documento de trabajo	
Elaborado por				
Alex Quispe Sauñe				
Estándar, norma o especificación de referencia para hacer la inspección				
- Verificación de formatos del proyecto				
Datos de la Inspección				
Objetivos de la Inspección				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que el desarrollo del proyecto se esté desarrollando de manera correcta.</li> <li>- De encontrar algún error, se tomaran las medidas correctivas.</li> </ul>				
Grupo de Inspección				
Persona	Rol en el proyecto	Rol durante la supervisión	Observaciones	
Alex Quispe Sauñe	Gerente del Proyecto	Supervisor		
Modo de Inspección				
Método	Fecha	Lugar	Horario	Observaciones
Revisión comparativa según el tipo de proyecto y áreas de gestión del PMBOK	-	Centro de Capacitación y Desarrollo Empresarial Marcona - CCDEM	-	Los defectos encontrados deben ser corregidos antes de la aceptación del proyecto
Lista de defectos a corregir	Responsable	Fecha Requerida	Observaciones	
No se están contando la elaboración de los manuales de usuario	Gerente del Proyecto	-	Corregido antes de la fecha requerida	

### Formato N° 47: Métrica y Evaluación de Desempeño

DIMENSIONES GLOBALES DEL PROYECTO						
Tiempo de capacitación de personal acerca del sistema					4 horas	
Tiempo de evaluación de personal acerca del sistema					Dos semanas	
Número de sesiones					2 sesiones	
CUADRO DE MÉTRICAS						
Tipo Entregable	Entregable	Descripción del Trabajo	Tamaño de los entregables	Recursos Empleados	Métrica	Observaciones
Informe de estados	4.1	Elaboración de informe de estados	1 pagina	1.5hs	1.5 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Definir el alcance del proyecto	2.1.1	Elaboración de alcance del proyecto	5 Paginas	8hs	1.6 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Constancia de entregables	4.3	Elaboración recepción de entregables	3 paginas	2hs	0.66 hr /Pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Capacitación del equipo interno	3.1	Preparar la capacitación del equipo interno	2 paginas	2hs	1 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Acta de reunión de cierre	5.1	Elaboración de Acta de reunión de cierre	2 Paginas	4hs	2 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK

