



**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E  
INFORMÁTICA

**TESIS**

**APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA "MOODLE" PARA LA  
MEJORA EN LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS  
ADMINISTRATIVOS EN LA INSTITUCIÓN WISSENLP EN LA  
CIUDAD DE ICA**

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

**PRESENTADO POR EL BACHILLER  
JAVIER CÉSAR MARTÍN MAÚRTUA ANGULO**

**ASESOR  
LIC. LUIS ERNESTO CALDERÓN VARGAS**

**ICA PERÚ, JUNIO 2018**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado a mi familia en especial a mis padres que son el motor de mi vida, que siempre me han apoyado, comprendido y aconsejado a lo largo de mi vida, a mis profesores por el compromiso de brindar una enseñanza de calidad, y sobre todo, a Dios

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecimiento especial a todos mis maestros, que de una u otra manera lograron que pueda lograr mis objetivos como profesional y como persona de valores. Quiero expresar mi agradecimiento y gratitud, y mostrar el gran cariño que les tengo

## RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo brindar la facilidad a los estudiantes, docentes y área administrativa mejorar en sus procesos en base a la educación a distancia, en la cual se hace referencia a la plataforma Moodle que ayudará a mejorar dicho proceso, y generar una propuesta de capacitación innovadora mediante la incorporación de una plataforma de educación virtual integral para proveer un conjunto de nuevos y adecuados programas de capacitación a distancia en la empresa WissenLP de Ica.

La plataforma Moodle es una ayuda sumamente importante para la organización, no solo en el ámbito de romper la distancia que hay entre el estudiante y el docente sino también para el área administrativa que puede analizar la metodología que usa los docentes en cuanto a su eficiencia, y utilizar una pequeña parte de marketing en los estudiantes.

En el siguiente proyecto se encontraron los siguientes problemas, como la Desorganización de las matrículas de los alumnos, que incluía la deficiente control de las matrículas, y la duplicidad de la información, que generaba contratiempos al momento de hacer las consultas y provoca el malestar de los estudiantes.

Al no contar con una plataforma integral de los procesos de aprendizaje, los medios de interacción entre los alumnos y los docentes bastante limitados, lo que llegó a reducir progresivamente el número de estudiantes e incrementar la pérdida de oportunidades de convenios de capacitación con empresas, por falta de propuestas de capacitación acordes a las tendencias actuales (cursos virtuales, cursos no presenciales).

Después de la implementación de la plataforma Moodle, se pudo observar que hubo un cambio significativo para la institución en su método de trabajo, partiendo desde los estudiantes que ya pueden desarrollar con normalidad sus actividades académicas, y hacer que la distancia no sea una dificultad para poder resolver sus trabajos académicos con éxito, se logró aumentar el nivel de la calidad de información de los cursos, y con ello, la satisfacción de los usuarios, como los alumnos y docentes.

**Palabras Clave:** Herramienta Moodle, Institución WissenLP, Gestión de Procesos Administrativos.

## ABSTRACT

The The present project aims to provide the possibility for students, teachers and administrative area to improve their processes based on distance education, in which the platform can be referred to. Moodle that helps improve this process, and generate an innovative training proposal by incorporating a comprehensive virtual education platform for the set of new and appropriate distance training programs in the company WissenLP de Ica.

The Moodle platform is a very important aid for the organization, not only in the field of distance between the student and the teacher, but also for the administrative area, which can analyze the methodology that uses them to the extent of their efficiency , and use a small part of marketing in students.

In the following project, the following problems were found, such as the disorganization of student enrollment, which includes poor control of enrollment, and duplication of information, which generated setbacks at the time of consultations and caused the baggage of the students.

By not having a comprehensive platform of learning processes, the means of interaction between students and teachers quite limited, which means reducing the number of students and increase the loss of opportunities for training agreements with companies, for lack of training proposals according to current trends.

After the implementation of the Moodle platform, it was possible to observe a significant change for the institution in its working method, starting from the students that can already develop normally and their academic activities, and making distance not a difficulty to be able to solve their academic work successfully, increase the level of information quality of the courses, and with it, the satisfaction of users, such as students and teachers.

**Keywords:** Moodle Tool, WissenLP Institution, Management of Administrative Processes.

## INTRODUCCIÓN

El principal objetivo del proyecto tiene como finalidad brindar un mejor servicio a la Institución WisenLP en sus procesos administrativos, con la ayuda de la herramienta Moodle, pese a que es una herramienta pedagógica se hizo la adecuación para que dicha herramienta sea efectiva ante las necesidades administrativas y a su vez mejorar la interacción entre los estudiantes y los docentes.

En el Primer Capítulo se encuentra la información de la Institución, los objetivos y diversos problemas que surgieron para en el inicio del Proyecto. En el Segundo Capítulo, se explica en que consiste la Dirección de Proyectos, basándose en la metodología que propone el PMBOK. En el Tercer Capítulo se inicia y planifica el Proyecto, en donde es posible comprender la importancia de la gestión del proyecto. En el Cuarto Capítulo muestra la ejecución de la metodología e-learning, seleccionada apoyado en la Herramienta Moodle. En el Quinto Capítulo se presenta el proceso de inserción de la Gestión de Proyectos, tomando en cuenta los referentes de la Empresa. En el Sexto Capítulo, se desarrolla la evaluación de los resultados, donde se demuestra que a través de mediciones e indicadores que se ha llegado a la solución de la problemática de la organización. En el Séptimo capítulo, se logran mencionar las conclusiones y las recomendaciones que dejó el proyecto, la bibliografía resumen del proyecto y el glosario de términos.

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT .....	v
INTRODUCCIÓN.....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	ix
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO.....	xi
<b>1. CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Datos generales de la Institución.....	2
1.2. Fines de la Organización .....	6
1.3. Análisis Externo.....	8
1.4. Análisis Interno.....	17
1.5. Análisis estratégico.....	20
1.5.1. Análisis FODA.....	20
1.5.2. Matriz FODA .....	21
1.6. Descripción de la problemática.....	22
1.6.1. Problemática .....	23
1.6.2. Objetivos .....	24
1.7. Resultados esperados.....	24
<b>2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO .....</b>	<b>26</b>
2.1. Marco teórico del Negocio .....	27
2.2. Marco teórico del Proyecto .....	32
2.2.1. Gestión del Proyecto.....	32
2.2.2. Ingeniería del Proyecto .....	42
2.2.3. Soporte del Proyecto.....	46
<b>3. CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>49</b>
3.1. Gestión del proyecto.....	50
3.1.1. Iniciación .....	50

3.1.2. Planificación .....	50
3.2. Ingeniería del Proyecto .....	61
3.3. Soporte del Proyecto .....	64
3.3.1. Métricas de Gestión .....	66
3.3.2. Métricas de Ingeniería.....	67
<b>4. CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO .....</b>	<b>69</b>
4.1. Gestión del proyecto .....	70
4.1.1. Ejecución .....	72
4.1.2. Seguimiento y control.....	73
4.2. Ingeniería del Proyecto.....	74
4.3. Soporte del Proyecto.....	77
<b>5. CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO .....</b>	<b>81</b>
5.1. Gestión del cierre del proyecto .....	82
5.1.1. Lecciones aprendidas .....	82
5.2. Ingeniería del Proyecto.....	83
5.3. Soporte del Proyecto.....	84
<b>6. CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>85</b>
<b>7. CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>90</b>
7.1. Conclusiones.....	91
7.2. Recomendaciones.....	92
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>93</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS.....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>95</b>

## ÍNDICES DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N° 01</b> Vista de la Empresa WissenLP S.A.C. ....	<b>2</b>
<b>GRÁFICO N° 02</b> Organigrama Estructural.....	<b>3</b>
<b>GRÁFICO N° 03</b> Organigrama.....	<b>7</b>
<b>GRÁFICO N° 04</b> Gastos destinados al sector de Educación .....	<b>9</b>
<b>GRÁFICO N° 05</b> Índice de Competitividad Regional y Social .....	<b>12</b>
<b>GRÁFICO N° 06</b> Análisis de la Posición Competitiva de las Empresas Capacitoras ..	<b>16</b>
<b>GRÁFICO N° 07</b> Gestión de la Información .....	<b>44</b>
<b>GRÁFICO N° 08</b> Escalabilidad de personas encuestadas.....	<b>87</b>
<b>GRÁFICO N° 09</b> Escalabilidad de personas encuestadas .....	<b>88</b>
<b>GRÁFICO N° 10</b> Tiempo de Atención del Estudiante antes de la Implementación .....	<b>89</b>
<b>GRÁFICO N° 11</b> Tiempo de Atención del Estudiante después de la Implementación.	<b>90</b>

## ÍNDICES DE ILUSTRACIONES

<b>ILUSTRACIÓN N° 01</b> Interfaz de Inicio del Estudiante .....	<b>75</b>
<b>ILUSTRACIÓN N° 02</b> Interfaz de Inicio de Docente .....	<b>75</b>
<b>ILUSTRACIÓN N° 03</b> Interfaz en el Curso del Estudiante .....	<b>76</b>
<b>ILUSTRACIÓN N° 04</b> Interfaz en el Curso del Docente.....	<b>76</b>
<b>ILUSTRACIÓN N° 05</b> Adquirir curso desde Casa.....	<b>77</b>

## ÍNDICES DE TABLAS

<b>TABLA N° 1</b> Gastos Público por Alumno - Educación Superior según departamento ..	<b>9</b>
<b>TABLA N° 2</b> Gasto Público por Alumno – Educación Básica Alternativa.....	<b>10</b>
<b>TABLA N° 3</b> Modalidades de Educación a Distancia en América Latina .....	<b>11</b>
<b>TABLA N° 4</b> Departamento de Ica – Cantidad de la Población .....	<b>13</b>
<b>TABLA N° 5</b> Departamento de Ica – Tasa de Mortalidad 2010-2015.....	<b>13</b>
<b>TABLA N° 6</b> Análisis de la Posición Competitiva de las Empresas Capacitores.....	<b>16</b>
<b>TABLA N° 7</b> Equipos o Materiales de la Empresa WissenLP .....	<b>17</b>
<b>TABLA N° 8</b> Personal que la Empresa WissenLP .....	<b>18</b>
<b>TABLA N° 9</b> Matriz FODA .....	<b>21</b>
<b>TABLA N° 10</b> Historias de usuarios .....	<b>51</b>
<b>TABLA N° 11</b> Resultado de Encuesta .....	<b>78</b>
<b>TABLA N° 12</b> Resultado de Encuesta .....	<b>78</b>
<b>TABLA N° 13</b> Resultados de la Ficha de Observación 1 .....	<b>79</b>
<b>TABLA N° 14</b> Resultados de la Ficha de Observación 2.....	<b>80</b>
<b>TABLA N° 15</b> Encuestas de Calidad de cursos antes de la implantación .....	<b>86</b>
<b>TABLA N° 16</b> Encuestas de Calidad de cursos después de la Implantación.....	<b>87</b>
<b>TABLA N° 17</b> Tiempo en la atención al estudiante antes de la implantación .....	<b>89</b>
<b>TABLA N° 18</b> Tiempo en la atención al estudiante después de la implantación .....	<b>90</b>

## ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

· Formato 1: Acta de constitución del proyecto.....	97
· Formato 2: Checklist de Presentación para Reunión de Kick Off .....	100
· Formato 3: Identificación de los interesados .....	102
· Formato 4: Plan de Gestión del proyecto .....	103
· Formato 5: Definición del alcance del Proyecto y del Producto .....	107
· Formato 6: Requerimientos.....	109
· Formato 7: Estructura de Desglose de Trabajo(EDT).....	111
· Formato 8: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo .....	112
· Formato 9: Organigrama del proyecto.....	114
· Formato 10: Entregables del proyecto.....	115
· Formato 11: Definición de las actividades .....	116
· Formato 12: Hitos del proyecto .....	118
· Formato 13: Cuadro de responsabilidades de tareas .....	119
· Formato 14: Cronograma de actividades.....	121
· Formato 15: Línea de Base.....	122
· Formato 16: Identificación de Recursos .....	123
· Formato 17: Plan de Gestión para Costos.....	124
· Formato 18: Cuadro de costos .....	126
· Formato 19: Presupuesto del Proyecto .....	128
· Formato 20: Organización.....	129
· Formato 21: Matriz de asignación de responsabilidades .....	130
· Formato 22: Plan de gestión del Personal.....	131
· Formato 23: Directorio de Stakeholders .....	133
· Formato 24: Plan de Comunicaciones.....	134
· Formato 25: Línea de riesgos.....	135
· Formato 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos .....	136
· Formato 27: Documento de análisis de riesgos del proyecto.....	137
· Formato 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios.....	138
· Formato 29: Plan de Adquisiciones.....	139
· Formato 30: Planificación de la Calidad .....	140
· Formato 31: Identificación de estándares y métricas.....	141
· Formato 32: Diseño de Formatos de aseguramiento de la calidad.....	142
· Formato 33: Ejecución .....	143
· Formato 34: Capacitación del equipo Interno .....	144
· Formato 35: Acta de reunion del equipo interno.....	145
· Formato 36: Acta de aprobacion de entregables.....	146
· Formato 37: Identificacion de estandares y Metricas.....	147
· Formato 38: Solicitud de Cambio .....	148
· Formato 39: Constancia de Recepcion de entregable .....	149
· Formato 40: Lecciones Aprendidas.....	150
· Formato 41: Acta de Reunión de Cierre .....	151
· Formato 42: Matriz de Indicadores Claves de Éxito (KPI) .....	153
· Formato 43: Diagrama del proceso total(ASIS) .....	154
· Formato 44: Diagrama del proceso total(TOBE).....	155
· Formato 45: Aseguramiento de Calidad.....	156
· Formato 46: Inspeccion de la Calidad .....	157
· Formato 47: Métricas y evaluación de desempeño .....	158

# **CAPÍTULO I**

## **ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN**

## 1.1. Datos Generales de la Empresa

### 1.1.1. Nombre de la institución

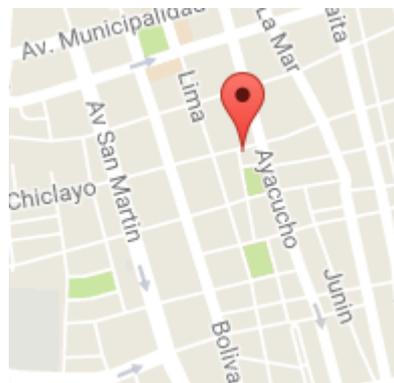
Wissen Programming Lenguajes S.A.C

### 1.1.2. Rubro o Giro del Negocio

Empresa de servicios educativos y a nivel de postgrado.

#### Gráfico Nº 01

#### VISTA DE LA EMPRESA WISSEN PROGRAMMING LENGUAJES S.A.C



FUENTE: Google Maps (2016)

### 1.1.3. Breve Historia

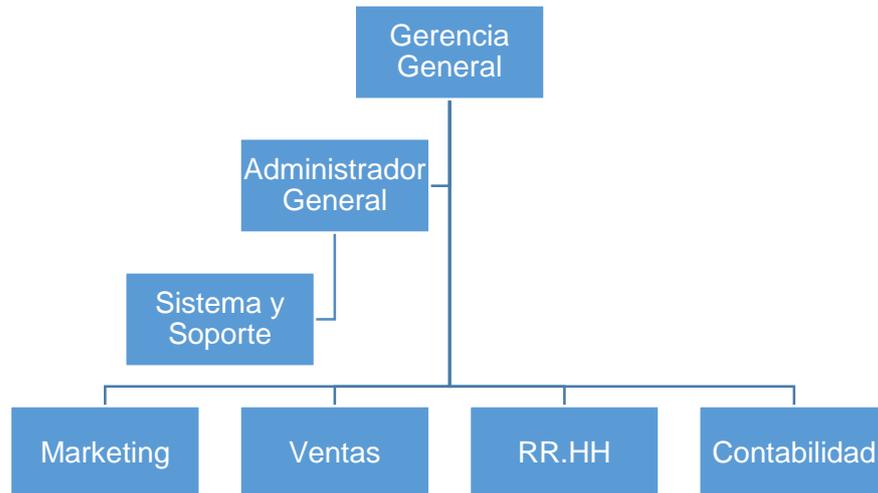
En el año 2015 La empresa WissenLP S.A.C con RUC 20601009073 apertura su funcionamiento en la calle Piura 329, comenzando como una empresa de servicios educativos, contando con docentes de talla nacional e internacional para diferentes cursos, programas, diplomados y eventos que realizaba.

Wissenlp fue creada con la necesidad que en nuestra localidad no existe una institución que cuente con excelente profesionales de calidad nacional e internacional por lo mismo que la empresa se ha convertido en una entidad con experiencia en la educación e investigación de las últimas reformas en la gestión pública y educativa.

#### 1.1.4. Organigrama Actual

La empresa WissenLP no cuenta con un organigrama que este empleado en algún documento, sin embargo, se ha realizado el diseño del organigrama, de tal forma que se planteó de la siguiente manera

**GRÁFICO Nº 02**  
**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



**Fuente: Organigrama estructural de la Institución Wissenlp**

#### 1.1.5. Descripción de las Áreas Funcionales de La Institución:

##### A. Gerencia General.

Es el encargado de designar las posiciones de la estructura de la empresa, realizar evaluaciones periódicas del cumplimiento de las áreas de la institución a su vez desarrolla las metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales.

##### B. Sistema y Soporte

Se encarga de ver que las computadoras, impresoras, conexión a internet, también ayudan si hay algún problema con el servidor de la empresa.

##### C. Administración General

Es el encargado de administrar, supervisar y gestionar a todas las áreas, especialmente supervisa las actividades que se llevan a cabo en la empresa Wissenlp.

**D. Coordinación Académica**

Encargado de realizar el cumplimiento a las finalidades técnica - pedagógicas señaladas en el Reglamento Interno de los Establecimientos Educativos del Instituto; se encarga de integrar a los especialistas correspondientes o los docentes designados para cumplir funciones relativas a Orientación, Evaluación, Programas de Estudios y/o actividades académicas.

**E. Marketing**

Se encarga de realizar la difusión de los cursos, talleres, diplomados a modo de diseño tanto a nivel físico/ local y a nivel e-marketing.

**F. Ventas y Secretaria**

Se encarga de realizar la comercialización de los cursos y la inclusión de los alumnos a los programas realizados por el instituto.

**G. Recursos Humanos**

Se encarga de ver por el bienestar y la exigencia del personal, cumpliendo con sus beneficios, como son su salario, sus vacaciones, y las horas extras, etc.

**H. Contabilidad**

Se encarga de ver el registro de los gastos e ingresos y demás operaciones económicas que realiza en la entidad educativa.

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

El proceso general que se lleva a cabo en la empresa WissenLP empieza desde que el alumno o empresa accede a la institución solicitando información de los cursos de capacitación que esta ofrece. La empresa en atención a este pedido brinda toda la información solicitada, ya sea en forma individual a una persona que tiene interés en capacitarse, o a una empresa a la cual le proporciona toda la información con relación a los cursos que se pueden desarrollar en función a la necesidad o pedido específico de la empresa indicándole cursos, tiempos, horarios, costos, modalidad de certificación, etc. Los clientes evaluarán la propuesta y en función a ello tomarán una decisión.

Si se deciden por desarrollar el curso en el caso de una persona individual, este accederá al proceso de matrícula primeramente, proceso en el cual registra sus datos personales ya sea mediante llamadas al área de recepción o al encargado de ventas de los cursos, y en otras ocasiones acercándose a la misma empresa para efectuar la matrícula de manera presencial. Luego de que el alumno registra la matrícula, en caso de que haya realizado una llamada, deberá acercarse a la empresa para poder realizar el pago respectivo en caja por el curso solicitado, caso contrario de que la matrícula se haya registrado dentro de la misma empresa, en ese instante se paga el monto por el curso y a la vez espera a que sea atendido para entregarle su documento de pago, matrícula, usuario y contraseña sobre el curso solicitado.

En caso de tratarse de una empresa que ha solicitado el desarrollo de un curso en particular, la institución elabora todo el programa de capacitación en donde se determina el contenido del curso a desarrollarse, programación académica en la cual se incluyen los horarios, docentes a cargo del dictado de los cursos, cronogramas de clases y evaluación, infraestructura física necesaria para el desarrollo del curso, modalidad de pago, y otros en coordinación directa con la empresa.

En base a ello se da inicio a los cursos en donde se informa a los estudiantes sus horarios, salones de clases, docentes a cargo del curso, etc. Esto determina la necesidad de la asistencia presencial de los alumnos en el aula de clases en cada una de las sesiones programadas. La empresa como parte del proceso que brinda controla continuamente la asistencia de los participantes de cada curso, ya que es un requisito fundamental para lograr la culminación exitosa del curso que los alumnos tengan un % mínimo de asistencia durante el desarrollo del curso.

Diariamente se elaboran una serie de informes con relación a las diversas acciones que se llevan a cabo, como por ejemplo el control e informe sobre los ingresos que ha tenido la empresa al brindar los servicios educativos.

También se elabora información permanente con relación a los cursos y temáticas desarrolladas, nivel de asistencia, número de horas de clases dictadas, control de asistencia de los docentes y otra información relacionada con el proceso administrativo.

## **1.2. Fines de la Organización**

Brindar programas de calidad a las organizaciones nacionales, y brindar conocimiento para la sociedad iqueña y nacional.

### **1.2.1. Visión**

Ser la plataforma líder, a nivel nacional, de las Ciencias Sociales, potenciando las capacidades y talentos regionales y nacionales hasta llevarlos al más alto nivel de competitividad internacional.

### **1.2.2. Misión**

Promover el desarrollo y la modernización en temas sociales y culturales, impulsando la investigación científica y el estudio constante como motores fundamentales en el camino hacia la excelencia.

### **1.2.3. Valores**

- A. Responsables y Confiables.
- B. Respetuosos y Leales.
- C. Tolerantes y Solidarios.

### **1.2.4. Objetivos Estratégicos**

- ✓ Desarrollar sistemas de cooperación y alianzas estratégicas con diversas instituciones para mejorar la calidad educativa y la condición profesional de los docentes
- ✓ Desarrollar especialistas educativos con visión estratégica y capacidad de gestión de su área de especialidad dentro del sistema educativo.
- ✓ Emplear a largo plazo una viabilidad financiera en la empresa, dando un valor que permita brindar desarrollo y crecimiento.
- ✓ Establecer procesos seguros y sostenibles que permitan dar un enfoque y valor a la sociedad.
- ✓ Brindar procesos que permitan la capacitación y bienestar de nuestros empleados, mediante un desarrollo sostenible y generar procesos innovadores para dar soluciones de calidad.

### 1.2.5. Unidades Estratégicas de Negocio

**GRÁFICO N°03**  
**ORGANIGRAMA**



**Fuente: INSTITUCIÓN WISSENL P**

#### **A. Recursos Humanos**

En esta área se encarga de reclutar al personal adecuado para las labores, velar por sus beneficios, etc.

#### **B. Área de Coordinación Académica**

- Elabora normas y procedimientos académicos.
- Supervisa el cumplimiento de los reglamentos internos en materia educativa.
- Estudia y aprueba la programación del año escolar presentada por los coordinadores a su cargo.
- Supervisa la ejecución de programas complementarios para la educación de los alumnos.
- Supervisa la correcta aplicación de criterios de evaluación acorde con el proceso educativo de los alumnos.

#### **C. Área de Sistemas**

Se encarga de la implementación y mantenimiento de los elementos que constituyen lo que podemos llamar la infraestructura informática de la empresa, entendiendo por tal los elementos físicos, lógicos, configuraciones y procedimientos necesarios para proporcionar a toda la comunidad los servicios informáticos necesarios para desarrollar sus actividades.

### 1.3. Análisis externo

#### 1.3.1. Análisis del entorno general

##### A. Factores económicos

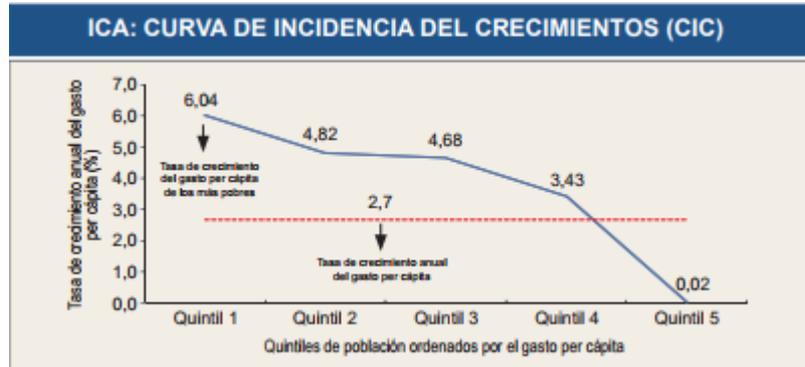
Ica ha mostrado un alto crecimiento económico durante los últimos años; así entre los años 2012 y 2015, el Valor Agregado Bruto (VAB) de la región creció a una tasa media anual de 13,1 por ciento. Conviene por tanto saber cómo se han beneficiado los diferentes grupos sociales de los mayores ingresos generados por este crecimiento económico. Un primer indicador se observa a través de la disminución de la pobreza, la cual se redujo en forma significativa de 27,3 por ciento en el 2012 a 17,3 por ciento en el 2015 (10 puntos porcentuales). Sin embargo, este indicador es limitado si se desea observar las mejoras relativas entre los grupos sociales. Según los estudios que analizan los efectos del crecimiento en la reducción de la pobreza, un crecimiento es favorable a los pobres si el gasto (o ingreso) medio de los pobres crece, relativamente, más que el crecimiento medio total<sup>1</sup>.

La tasa promedio del gasto de los más pobres, primer y parte del segundo quintil, creció en 6,04 por ciento entre los años 2012 y 2015 superando el nivel del crecimiento del gasto per cápita promedio de la sociedad (2,7 por ciento). En ese periodo, los grupos que estuvieron entre el tercer y cuarto quintil mostraron también un crecimiento mayor al del gasto promedio, con las siguientes tasas, respectivamente, 4,68 por ciento y 3,43 por ciento. En cambio en el último quintil el crecimiento del gasto estuvo por debajo del promedio de la sociedad, 0,02 por ciento. Ello estaría confirmando el crecimiento pro pobre que se está dando en la Región Ica permitiendo que prácticamente desaparezca la pobreza extrema en la región.

---

<sup>1</sup> Ministerio de educación. Análisis de la educación Instituto Nacional de Estadística e Informática.

**GRÁFICO Nº 04**  
**GASTOS DESTINADOS AL SECTOR DE EDUCACIÓN 2012 - 2015**



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática, Gastos en el sector educativo 2012 – 2015

**Tabla Nº 01**  
**GASTO PÚBLICO POR ALUMNO EN EDUCACIÓN SUPERIOR,**  
**SEGÚN DEPARTAMENTO 2012 - 2014**

(Nuevos soles corrientes)

Departamento/ Nivel Educativo	2012	2013	2014
Ica			
-Superior No Universitaria	2 568	3 061	2 787
-Superior Universitaria	5006	6 138	9 107

**Fuente:** Ministerio de Economía y Finanzas - Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP), datos de Gasto Público.

Así mismo se observa en el siguiente cuadro el Gasto Público por alumno de Educación Básica Alternativa, Especial y Técnico Productiva: Es el cociente que resulta de dividir el Gasto destinado por el Gobierno Central a cada nivel de educación, respecto del número de alumnos del mismo nivel.

El elevado valor del indicador para el nivel de educación básica especial de la región se debe a inversiones en infraestructura y equipamiento.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Ministerio de Economía y Finanzas - Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP), datos de Gasto Público.

**Tabla N° 02**  
**GASTO PÚBLICO POR ALUMNO EN EDUCACIÓN BÁSICA,**  
**ALTERNATIVA ESPECIAL Y TÉCNICO PRODUCTIVA, SEGÚN**  
**DEPARTAMENTO 2012 - 2014**

(Nuevos soles corrientes)

Departamento/ Nivel Educativo	2012	2013	2014
Ica			
-Básica Alternativa	1 375	1 320	1 881
-Básica Especial	6 356	9 581	14 403
-Técnico Productiva	1 143	1 194	1 061

**Fuente:** Ministerio de Economía y Finanzas - Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP), datos de Gasto Público.

## **B. Factores Tecnológicos**

### **a. LA TENDENCIA A LA MULTIMODALIDAD**

La multimodalidad se está construyendo como una práctica creciente de las instituciones de educación a distancia en tanto comienzan a procurar ofertar bajo todas las modalidades en función de las oportunidades de las TIC y de las diferentes características de los estudiantes. Los marcos normativos comienzan a habilitar diversidades mediante la flexibilización o a través del establecimiento de nuevas tipologías de modelos educativos a distancia, que introducen una compleja convivencia de políticas, culturas y competencia por los recursos. Tal proliferación de unidades académicas diversas es considerada como uno de los componentes de las universidades innovadoras (Clark, 2000).<sup>3</sup>

El funcionamiento bajo dinámicas multimodales muestra un lento y persistente corrimiento de la demanda estudiantil hacia modalidades virtuales, asociado a los aumentos de conectividad, la caída de los costos de acceso y el aumento de la diversidad de las ofertas de programas. Sin embargo, también se aprecia

<sup>3</sup> La educación a distancia en el Perú, ISBN: 978-612-46446-0-3 autor: Julio Domínguez Granda - Claudio Rama. Editores Juan Roger Rodríguez Ruiz. Coeditor pag.33, edición: 2013

que se mantienen nichos de demandas sociales que se articulan más eficientemente a unas modalidades que a otras. En algunos casos, la flexibilidad de la multimodalidad se articula a la educación presencial y los estudiantes pueden optar a asignaturas a distancia y en sus diversas modalidades de prestación y acceso.<sup>4</sup>

**Tabla N° 03**

**MODALIDADES DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN  
INSTITUCIONES DE AMÉRICA LATINA**

PAIS	UNIVERSIDAD	MODELO EDUCATIVO	OBSERVACIONES
Perú	ULADECH, UAP, etc	Multimodalidades	Una amplia variedad de instituciones a distancia ofrecen cursos semi virtuales y virtuales. La oferta virtual es menor pero en crecimiento.

**Fuente:** La educación a distancia en el Perú, ISBN: 978-612-46446-0-3 autor: Julio Domínguez Granda - Claudio Rama. Editores Juan Roger Rodríguez Ruiz. Coeditor pag.35, edición: 2013

### **C. Factores políticos**

La educación a distancia en el Perú está regulada por la Constitución Política del Perú, Ley Universitaria, Ley General de Educación, su reglamento, y por los estatutos y normas internas de cada universidad en función de la autonomía y la libertad de cátedra, que sustentan su validez. En el Perú, la educación a distancia y las diversas carreras profesionales que ofrecen y desarrollan las universidades públicas y privadas bajo esta modalidad, responden a un imperativo legal y ético a las necesidades y demandas de la sociedad, cuyo sustento legal parte de la Constitución Política del Perú (Art. 13º, 17º, 18º) ; la Ley General de Educación N° 28044, (Art.1, 2, 3,..., 14º ), la Ley Universitaria N° 23733 (Art. 1º , 9º , 12º, 16º ,20º ) y la Ley N° 28740-SINEACE.

<sup>4</sup> La educación a distancia en el Perú, ISBN: 978-612-46446-0-3 autor: Julio Domínguez Granda - Claudio Rama. Editores Juan Roger Rodríguez Ruiz. Coeditor pag.33,34,35,36,38 edición: 2013

#### D. Factores Sociales

Ica ha logrado avances importantes en algunos indicadores sociales y económicos en la última década, a tal punto que prácticamente no existe pobreza extrema en la región y la pobreza se ha reducido en 10 puntos porcentuales en el periodo 2010-2014 hasta afectar sólo al 17 por ciento de la población, superado solamente por Tacna y Tumbes. Ello ha sido posible gracias a que en Ica se ha registrado un aumento sostenido del empleo. De acuerdo a la última información de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza del 2014, sólo 18 295 personas no tenían empleo, lo que representa una tasa de 4,5 por ciento de la población económicamente activa de la región. Asimismo, la competitividad de la región ha mejorado sustantivamente.<sup>5</sup>

**Gráfico Nº 05 Índice de Competitividad Regional y Social**

<b>Índice de Competitividad Regional</b>	<b>4</b>
Institucionalidad	22
Infraestructura	5
Desempeño Económico	5
Salud	2
Educación	5
Clima de Negocios	7
Innovación	4
Recursos Naturales	13

Fuente: Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Competitividad

#### E. Factores demográficos

Dentro de los factores demográficos podemos encontrar el número de población total estimada en la región de Ica. En los últimos años, el número que se había estimado se ha ido incrementando conforme el indicador de la tasa de mortalidad vaya disminuyendo, en cuanto a las posibles causas o enfermedades afecten a los pobladores de Ica, de tal forma que se realizó un estudio de población para determinar el número de habitantes en Ica. Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2010-2015). Población 2000 al 2015

De tal forma que esto nos pueda otorgar una visión general sobre cómo ha ido incrementando la población y debido a que factores o

<sup>5</sup> Encuentros Regionales autor: Banco Central de Reserva del Perú pag.2, edición: 2013

parte de la población, hubo ciertos aumentos en la tasa de mortalidad.<sup>6</sup>

**TABLA N° 04 DEPARTAMENTO DE ICA: CANTIDAD DE LA POBLACIÓN, 2010-2015**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ICA	747338	755508	763558	771507	779372	787170
ICA	339782	344430	349036	353611	358162	362693
CHINCHA	204933	207529	210098	212643	215170	217683
NAZCA	58766	58801	58817	58819	58805	58780
PALPA	12838	12730	12621	12508	12394	12279
PISCO	131019	132018	132986	133926	134841	135735

**Fuente:** INEI, Departamento de Ica: Cantidad de la Población 2010, 2015.

A continuación se evaluará la tasa de morbilidad que presentó el departamento de Ica entre los años del 2010 y 2015, de tal forma que se determine cuanto tiene de estimado para los próximos años:

**TABLA N° 05 DEPARTAMENTO DE ICA: TASA DE MORTALIDAD ENTRE LOS AÑOS 2010-2015**

Muertes Anuales	3,825
Tasa bruta de Mortalidad (por mil)	4.99
Esperanza de vida al nacer:	
Ambos sexos	77
Hombres	74.43
Mujeres	79.7

**FUENTE:** INEI, Departamento de Ica: Tasa de Mortalidad entre los años 2010-2015, Encuesta Nacional de Hogares, 2015

Como podemos observar en el cuadro de la Tasa de Mortalidad del Departamento de Ica, se ha visto que durante cada año hubo un aproximado de 3,825 personas que han muerto ya sea por diversas causas, a la vez esto también afecta a los recién nacidos, debido a que su tasa de mortalidad infantil es de 9,98.

### **1.3.2. Análisis del entorno competitivo, basándose en las fuerzas competitivas de Porter**

La empresa Wissenlp es una de muchas instituciones de capacitaciones que se encuentran laborando en la región de Ica, y esto puede generar una competitividad a la empresa, ya sea en diversos aspectos. Para poder conocer el análisis del entorno competitivo en el cual se enfrenta la empresa WissenLP, se ha dividido en las 5 fuerzas que emplea Michael Porter para el análisis respectivo de la competencia.

#### **Amenaza de nuevos competidores**

Las amenazas que se pueden dar ante nuevos entrantes, es en base a nuevas empresas privadas dedicadas al sector de educación y capacitación, como es el caso de las instituciones educativas que brindan una enseñanzas y servicios de calidad, y también cuentan con especialistas profesionales en las diferentes ramas de la educación dentro de esta lista de instituciones educativas que ofrecen este servicios encontramos las siguientes:

- Systematic
- ENEI

#### **Poder de negociación de los proveedores.**

Dentro del manejo de la negociación que se realiza con los proveedores se tiene una relación con de las empresas con las que trabaja en la empresa que se mencionarán a continuación:

- Planeta Hosting
- NexUniversity
- San Luis Gonzaga
- Dirección Regional de Educación Ica

#### **Poder de negociación de los clientes**

Las personas de la empresa conocen el tipo de curso que necesitan para ser capacitados en el momento adecuado, y que la enseñanza para cada uno de las personas sea de manera eficaz y eficiente, de tal forma que el alumno solicita lo siguiente:

- Asignar días que permitan brindar un descuento en alguno de los cursos que ofrece la empresa.

- Elaborar talleres que permitan promover la enseñanza a la población iqueña.

### **Amenaza de productos sustitutos**

A diferencia de la empresa, existen otras entidades que se encargan de brindar una solución factible a las necesidades académicas de los alumnos, entre ellas encontramos:

- Academias IT-Consulting.
- Academias Learn-IT
- Academias IcaWeb

### **Rivalidad entre las empresas**

Los principales competidores en el sector de educación privada en Ica, en base al servicio y calidad que se le ofrece hacia los alumnos, podemos encontrar las siguientes entidades capacitadores que compiten con la Empresa WissenLP mediante el empleo de factores extras a sus servicios educacionales:

- Systematic S.A.C brinda de forma mensual cursos de capacitaciones en las ramas de tecnologías que la empresa WissenLP, las ofrece.
- Escuela Nacional de Estadísticas e Informática brinda de forma continua cursos de ofimática y diseño gráfico a un costo accesible para la sociedad iqueña.

### **1.3.3. Análisis de la posición competitiva-factores claves del éxito.**

Actualmente, la región de Ica cuenta con una gran cantidad de empresas capacitadoras en educación dedicadas a brindar un servicio de calidad hacia el alumno. Tal es el caso, que WissenLP se encontraría en una cierta posición competitiva, el cual evaluaría el nivel de servicio que ellos brindan, y si cuentan con ciertos requisitos necesarios: profesionales especializados, ambiente adecuado y amigable; entre otros. A continuación se realizará la evaluación respectiva en base a los diversos indicadores de posicionamiento a evaluar. La información que se ha adquirido para realizar este análisis se ha obtenido mediante una encuesta realizada a las diversas empresas que se encuentran en el Distrito de Ica. De esa forma se obtuvo parte de la información que se presenta a continuación:

Tabla N° 06

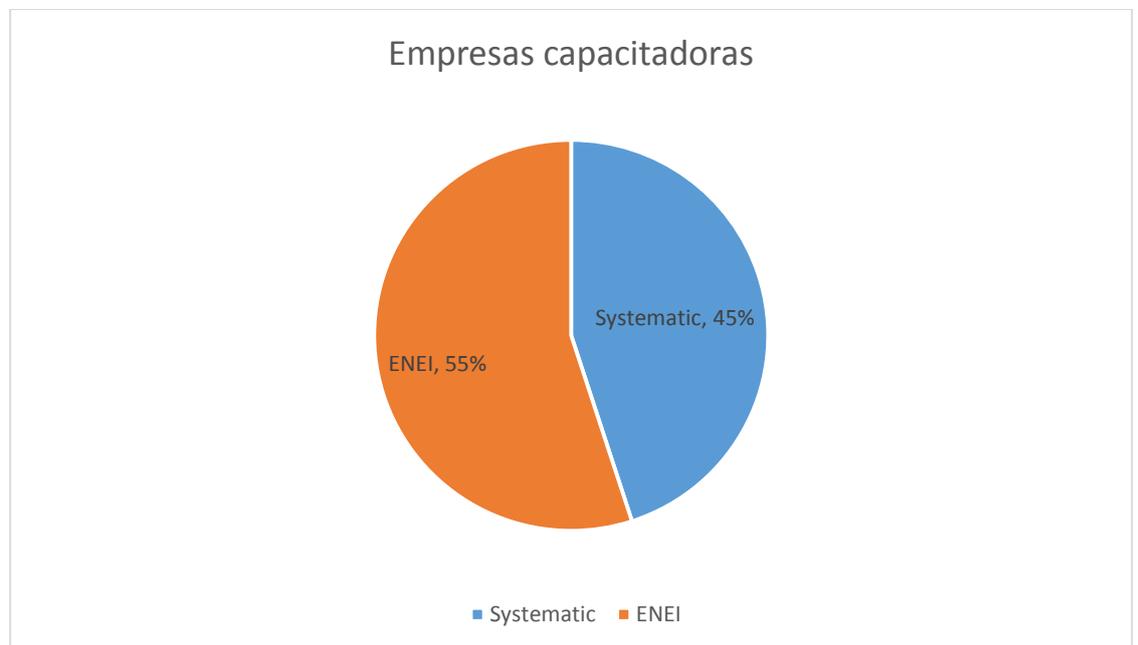
**Análisis de la Posición Competitiva de las Empresas  
Capacitadores en Educación en Ica**

Empresas de ICA	PO	NCE	PE	PTJE
Systematic S.A.C	No	8	Si	55
ENEI	Si	6	Si	45

INDICADORES DE POSICIONAMIENTO	
Posicionamiento u Ofertas	PO
Nº de Cursos Especializados	NCE
Profesionales Especializados	PE

Fuente: [www.regionica.gob.pe](http://www.regionica.gob.pe)

**GRÁFICO N° 06 Análisis de la Posición Competitiva de las  
Empresas Capacitadores en Educación en Ica**



Fuente: [www.regionica.gob.pe](http://www.regionica.gob.pe)

Mediante esta información podemos determinar que existen otras empresas que brindan un mejor nivel de servicio y a la vez otorgan diversos cursos relacionados a múltiples ramas de la educación tecnológica, el que se encuentra en la mejor puntuación, es aquella empresa que no solo se basan en el buen servicio y en un personal capacitado, sino también en el ambiente en donde realizan sus cursos, el cual a varios les resulta amigable.

#### 1.4. Análisis Interno

Una vez que hemos recolectado la información requerida, procedemos a evaluarla con el fin de conocer los recursos y las reales capacidades de la empresa.

##### 1.4.1. Recursos y Capacidades

###### A. Recursos Tangibles

###### Equipos o Materiales

Existen diversos materiales o equipos con los que cuenta la empresa Wissenlp, que a continuación se mencionaran algunos de ellos, dependiendo al área que se emplea:

**Tabla N° 07: Equipos o Materiales de la Empresa Wissenlp**

Áreas	Equipos o Materiales
Administrativa	Agenda de matriculas
Laboratorio	10 laptops
Sistema y Soporte	1 Laptop 1 Servidor

**Fuente: Director de la empresa Wissenlp**

###### Recursos Humanos

Dentro del manejo del personal en la empresa Wissenlp, se tiene en cuenta un total de 5 empleados, de los cuales 1 secretaria, 1 personal de soporte, 1 personal de sistema y desarrollo, 1 coordinador académico, 1 administrador a continuación se presenta el puesto laboral de cada persona.

**Tabla N° 08**  
**Personal que la Empresa Wissenlp**

<b>Personal</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Administrador</b>	1
<b>Coordinador académico</b>	1
<b>Secretaria</b>	1
<b>Sistema</b>	1
<b>Soporte</b>	1

**Fuente: Área de Recursos Humanos - Wissenlp.**

### **B. Recursos Intangibles**

- Reconocimiento por parte de la Región de Ica
- Ambiente Laboral agradable.
- Personal Adecuado en el desarrollo de sus respectivas funciones y competencias.

### **C. Capacidades Organizativas**

Dentro de las capacidades organizativas que le permite competir frente a las otras empresas y le otorga una respectiva ventaja, encontramos las siguientes:

- **Convenios**
  - Se maneja convenios con universidades nacionales y direccionales regionales de educación el cual avala los certificados a nivel de créditos académicos y profesionales.
- **Capacidad**
  - Liderazgo
  - Desarrollo de los objetivos empleados por la empresa.
  - Buenos profesionales en diferentes ramas de educación.
- **Propuesta de valor**
  - Agradable atención a los alumnos.

### **D. Análisis de recursos y capacidades**

Dentro del propósito de análisis de recursos y capacidades de la empresa WissenLP, se pretende identificar el potencial que posee,

para establecer cuáles son sus ventajas competitivas, teniendo en cuenta lo siguiente

- **Manejo de una Infraestructura Organizada.**- La empresa emplea una infraestructura que permite a los trabajadores, laborar sus procesos en un ambiente favorable y amigable.
- **Dispone de equipos necesarios para diferentes áreas.**- Cada área de la empresa dispone de diversos equipos ya sea para el desarrollo de software o capacitaciones de cursos, lo cual esto le permite optimizar sus procesos que realizan dentro de la empresa.
- **Cuenta con diversos profesionales especialistas para cada tipo de cursos.**- La empresa dispone de diferentes docentes, especializados que participan en la empresa y siempre están dispuestos a brindar sus conocimientos a los alumnos de cada curso especializado.

#### 1.4.2. Análisis de la Cadena de Valor

A continuación se dará a conocer cuáles son las Actividades Primarias y de Apoyo que maneja la empresa, de tal manera que se pueda entender el funcionamiento de las actividades importantes dentro de WissenLP.

##### 1. Actividades Primarias

- Proceso de Servicio: Brindar un servicio al alumno, dependiendo a la consulta de un curso en específico que desee realizarse.
- Logística: Monitoreo y Control de los materiales como hojas membretadas, lapiceros, sellos, etc. que ingresan al almacén de la empresa, para luego distribuirlos a sus respectivas áreas y tener un seguimiento del inventario de cada insumo.
- Gestión atención al alumno: Tener un seguimiento y control en el cuidado de cada alumno en su desarrollo pedagógico del curso.

##### 2. Actividades de Apoyo

- Gestión de Recursos humanos: Evaluación y Contratación de nuevo personal de acuerdo al área que él solicite ingresar, elaborar las respectivas remuneraciones que se otorgaran a cada personal de la empresa y también contar con las respectivas capacitaciones.
- Soporte de TI: Mantenimiento a los equipos tecnológicos con los que cuenta la empresa y administración de herramientas tecnológicas para el desarrollo de estadísticas e informes.

- **Gestión de Finanzas:** Administración de la contabilidad y costos del servicio que brindan, y la administración del presupuesto que ha generado la empresa mediante sus gastos e ingresos que están determinados para un periodo de tiempo.
- **Servicios de Apoyo:** Se basan en brindar información al cliente sobre los cursos que brinda la empresa y el monto respectivo a cobrar.

## **1.5. Análisis estratégico**

### **1.5.1. Análisis FODA**

#### **A. FORTALEZAS**

- F1. Los programas de posgrado del Instituto son cada vez más reconocidos por su excelencia académica.
- F2. Participación y compromiso por parte de cuerpo laboral.
- F3. Se cuenta con apoyo Institucional de varias dependencias.
- F4. La infraestructura con la que actualmente cuenta el Instituto le ha permitido desarrollar proyectos con gran repercusión.

#### **B. OPORTUNIDADES**

- O1. Identificación y análisis de fallas o deficiencias.
- O2. Actualización de asignaturas académicas.
- O3. Familiarizarse con técnicas de aprendizaje innovadoras.
- O4. La ubicación geográfica del país es estratégica a nivel mundial.

#### **C. DEBILIDADES**

- D1. Pocas becas para estudiantes que desean hacer los cursos.
- D2. Limitada capacidad de promoción de los programas de posgrado en ámbito nacional e internacional.
- D3. Disminución en el interés y motivación de cuerpo estudiantil para lograr los objetivos planteados.
- D4. Falta de planificación.

#### **D. AMENAZAS**

- A1. Fuerte competencia local, regional, nacional e internacional.
- A2. Aumento en los costos regulares.
- A3. Aumento en los procesos administrativos.
- A4. Dificultades para aprobación de resultado final.

## 1.5.2. Matriz FODA

TABLA N° 09: MATRIZ FODA

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>ANÁLISIS INTERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los programas de posgrado del Instituto son cada vez más reconocidos por su excelencia académica.</li> <li>• Participación y compromiso por parte de cuerpo laboral.</li> <li>• Se cuenta con apoyo Institucional de varias dependencias.</li> <li>• La infraestructura con la que actualmente cuenta el Instituto le ha permitido desarrollar proyectos con gran repercusión en la vida nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas becas para estudiantes que desean hacer los cursos.</li> <li>• Limitada capacidad de promoción de los programas de posgrado en ámbito nacional e internacional.</li> <li>• Disminución en el interés y motivación de cuerpo estudiantil para lograr los objetivos planteados.</li> <li>• Falta de planificación.</li> </ul>
<b>ANÁLISIS EXTERNO</b>		
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIA F-O</b>	<b>ESTRATEGIA D-O</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y análisis de fallas o deficiencias.</li> <li>• Actualización de asignaturas académicas.</li> <li>• Familiarizarse con técnicas de aprendizaje innovadoras.</li> <li>• La ubicación geográfica del país es estratégica a nivel mundial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar iniciativas de investigación a nivel nacional En los cursos especializados de nuestra empresa.</li> <li>• Contar con un directorio de profesionales que hayan probado ser honestos y con conocimientos suficientes para impartir su conocimiento.</li> <li>• Establecer un canal permanente de comunicación entre alumnos y docentes especialistas para cada curso y tutores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el tiempo de entrega de recursos y otras actividades, para que el alumno se sienta cómodo en sus lecciones aprendidas.</li> <li>• Elaborar una base de datos de los becados en la temática del programa para mejorar su calidad de excelentes alumnos y promover investigación en nuestros cursos a distancia.</li> </ul>
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIA F-A</b>	<b>ESTRATEGIA D-A</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerte competencia local, regional, nacional e internacional.</li> <li>• Aumento en los costos regulares.</li> <li>• Aumento en los procesos administrativos.</li> <li>• Dificultades para aprobación de resultado final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir indicadores de éxito y eficiencia terminal y de actuaciones de nuestros egresados</li> <li>• Incrementar la investigación en programas especializados para lograr mejores y mayores estudiantes de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un programa de seguimiento de egresados y medición del impacto del doctorado que permita prever las tendencias entre la juventud hacia nuevos programas educativos.</li> <li>• Mejorar los niveles de becas y adecuarlas debido a la necesidad de nuestra sociedad.</li> </ul>

Fuente: Institución Wissenlp.

### 1.6. Descripción de la problemática del proceso de educación a distancia.

La problemática que presenta la empresa WissenLP se enfoca desde el proceso de matrícula hasta el punto donde el alumno termina su capacitación en un curso en específico, de tal manera que se obtuvo un análisis de los problemas que presenta la empresa los cuales se mencionarán a continuación:

1. El problema que presenta la empresa empieza al momento de gestionar la matrícula, donde mayormente son registradas por la recepcionista cuando el alumno llama o se dirige a la empresa; pero hay casos que los mismos vendedores pueden realizar una matrícula y en ese momento se registra en una agenda; luego los alumnos se dirigen a su aula y la secretaria realiza otro registro de los mismos, sin darse cuenta que ya un vendedor lo había registrado previamente generando la duplicidad de información. Dentro del manejo de las matrículas, se requiere tener un informe de los alumnos que son registrados en cada curso de especialización, cosa que en ese momento solo se tiene registrado en la agenda del vendedor o en un cuaderno aparte, de tal forma que cuando el docente pide la lista de los alumnos matriculados solo se tiene a aquellos que han sido registrados en la misma empresa, y los que han sido registrados por los vendedores deben esperar a que ellos lleguen a la institución para poder verificar si su matrícula es válida.
2. Otro problema que se presenta dentro de la empresa es al momento de verificar las matrículas que se han programado en el día, donde la recepcionista primero comprueba quienes son los clientes que han solicitado una matrícula vía telefónica y correos electrónicos, enviando su voucher de pago; Luego de ello se procede a verificar las matrículas realizadas en la misma empresa, para lo cual se ha observado que muchos de los alumnos solo han realizado el pago de matrícula y no de pensiones y esto genera problemas al momento de enviar la lista oficial de alumnos matriculados al docente.
3. Los mecanismos a través de los cuales se logran niveles de interacción importante con los estudiantes no son los adecuados, se requiere de manera necesaria que los alumnos asistan de forma presencial para obtener toda la información de cada clase. Situación compleja dado que la

mayor parte de los estudiantes trabajan, y esto motiva en muchos casos niveles de inasistencias, puesto que no se cuentan con medios virtuales a través de los cuales los alumnos puedan acceder a una clase y al material académico, y esto origina malestar en los estudiantes, ocasionando en algunos casos pérdida de alumnado.

4. Se ha identificado una disminución importante en el número de alumnos que habitualmente se capta en el desarrollo de los cursos, ya que muchos de ellos tienen interés en desarrollar los cursos de manera virtual, ya que por necesidad laboral, hay veces no pueden asistir de manera presencial, e incluso se identificó que se pierden oportunidades de desarrollar cursos para empresas que no se encuentran en la ciudad, dado que no se ofrece posibilidades de desarrollo de cursos virtuales.
5. Finalmente no se cuenta en la institución con herramientas que permitan desarrollar una correcta planificación de actividades, se ha observado en la empresa WISSENLP, que los docentes al realizar la planeación de la curricula, no planifican de forma óptima y adecuada las actividades académicas, no consideran o tienen desconocimiento de las demás asignaturas que se imparte en un curso lo que genera sobrecarga académica a los estudiantes.

#### **1.6.1. Problemas específicos:**

- Desorganización de las matrículas de los alumnos
  - Deficiente control de las matrículas.
  - Duplicidad de información.
  - Deficiente uso de las agendas de matrículas.
- Ausencia de una plataforma adecuada para el desarrollo de cursos de capacitación virtuales.
- No se cuentan con medios de programación de las actividades de capacitación integradas y de uso común de los docentes.
- Malestar en los estudiantes que cuando por motivos laborales no pueden asistir a las clases presenciales.
- Medios de interacción entre los alumnos y los docentes bastante limitados, se requiere la presencia física de los estudiantes.
- Reducción progresiva del número de estudiantes y pérdida de oportunidades de convenios de capacitación con empresas, por

falta de propuestas de capacitación acordes a las tendencias actuales (cursos virtuales, cursos no presenciales).

### **1.6.2. Objetivos**

#### **A. Objetivo general**

Generar una propuesta de capacitación innovadora mediante la incorporación de una plataforma de educación virtual integral con la aplicación del Sistema Moodle para proveer un conjunto de nuevos y adecuados programas de capacitación a distancia en la empresa WissenLP de Ica.

#### **B. Objetivos específicos**

- Establecer un subproceso adecuado en la organización de las matrículas.
- Desarrollar una plataforma virtual adecuada para la promoción de los cursos de capacitación online.
- Establecer una programación adecuada para el desarrollo de las actividades integrales de los docentes.
- Monitorear la interacción entre alumnos y docentes por medio de la plataforma virtual.
- Desarrollar programas de capacitación acorde a las nuevas tendencias tecnológicas en educación a distancia.

### **1.7. Resultados esperados**

Los resultados que se obtendrán al emplear el manejo de las matrículas, registros de notas, asistencias, sesiones de clases y exámenes de certificación mediante el uso del sistema moodle Aula Virtual, le permitirá desarrollar todo el proceso de una manera automatizada y que a la vez le generará beneficio a la empresa. Para ello se han dividido en Gestión el cual se basa en el proceso de la empresa, Ingeniería basada en soluciones tecnológicas y por último Soporte que sirve de apoyo para la Gestión e Ingeniería, a continuación se detallarán cada punto.

#### **Entregables de Gestión**

- Disminución de los costos que se utilizan al emplear recursos en cada proceso.
- Aumento del nivel de calidad de los cursos de la empresa.

**Entregables de Ingeniería**

- Mejorar la gestión de matrículas.
- Reducción del tiempo para el control y registro de las matrículas de los alumnos
- Aumento del tiempo de la asesoría virtual del docente hacia el alumno.
- Incremento del tiempo en presentación de tareas y trabajos.

**Entregables de Soporte**

- Incremento del nivel de satisfacción al cliente por parte de cada empleado de la empresa.
- Mejora en el rendimiento de la solución al momento de controlar los procesos de educación a distancia.
- Incremento de bibliografía actualizada en repositorios del aula virtual

**CAPÍTULO II**

**MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO  
Y DEL PROYECTO**

## **2.1. Marco Teórico del Negocio**

### **2.1.1. La Educación**

“La educación imparte conocimientos y competencias que permiten a las personas desarrollar plenamente su potencial, y se convierte así en un factor catalítico para alcanzar los demás objetivos de desarrollo. La educación contribuye a la reducción de la pobreza, fomenta el empleo y promueve la prosperidad económica. Aumenta también las probabilidades de que la gente lleve una vida saludable, fortalece los fundamentos de la democracia y propicia el cambio de actitudes en pro de la protección del medio ambiente.”<sup>7</sup> Cabe mencionar que la educación es el principal apoyo en la cual las personas podemos salir de la pobreza, permitiendo tener un empleo formal, en base a ello recibir buenos ingresos.

### **2.1.2. Historia**

La educación en el Perú se inicia con esfuerzos gubernamentales por incrementar sustantivamente el número de estudiantes con acceso a las escuelas primarias, en circunstancias en las que la educación era concebida como el medio capaz de producir la integración nacional, el amor y lealtad a la patria y el desarrollo económico, con los que se lograría el ascenso social de los indígenas y la igualdad entre peruanos sin distinción de fortunas.

Fue el gobierno de José Pardo (1904-8) el que se delineó y puso en práctica una primera reforma educativa de envergadura que ordenó y organizó lo pre existente y le dio un norte para los desarrollos futuros. Impulsó la educación primaria procurando universalizarla, estableciendo la gratuidad y obligatoriedad de la misma, incluyendo el reparto gratuito de material de enseñanza. También estableció la gratuidad de las escuelas técnicas y ocupacionales nocturnas, recuperando las experiencias de las escuelas de Artes y Oficios pre existentes hasta 1902. Además le dio un particular impulso a la educación privada. Todo esto se hizo con el apoyo de pedagogos franceses, belgas y especialmente alemanes. Es en esta década en dónde inicia la educación adventista en el Perú.”<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Educación – Enseñanza y Aprendizaje (2014 pp: 16)

<sup>8</sup> Abel Apaza Romero – Breve Historia de la educación del Perú (2016)

### 2.1.3. Evolución

Hoy en día la educación ha evolucionado de tal manera que existen diversos tipos de educación ya sea sólo para certificarse, referido para aquellos profesionales que buscan una especialización, e incrementar dichos documentos para sus curriculum vitae.

La palabra educación proviene del latín “educere” que significa guiar, conducir, formar o instruir y la podemos definir de diversas maneras como: El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten los conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar a las personas.

El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual, a través del cual, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo, además de crear nuevos conocimientos.

Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad.

Hoy en día podemos hacer una clasificación de la educación en la que encontramos tres tipos: la formal, la no formal y la informal.

La educación formal hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos, etc.

La educación no formal se refiere a los cursos, academias, etc.

La educación informal es aquella que abarca la formal y no formal, pues es la educación que se adquiere a lo largo de la vida.<sup>9</sup>

### 2.1.4. Características de la Educación

Las características de la educación son importantes ya que muestra cual es el comportamiento del emisor (docente) y receptor (estudiante), durante el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.

Existen una serie de características en la educación a nivel nacional e internacional, tales como:

- a. **El acto de comunicación:** Dentro de la educación interviene un emisor, receptor y un mensaje, en este caso el mensaje es la enseñanza que brinda el emisor.
- b. **La creación propia del receptor:** Implica la participación del emisor en la cual brinda nuevas teorías y la creación de conceptos nuevos al receptor.

---

<sup>9</sup> Evolución de la educación (2011) Ana Belén Rodríguez Ruiz

- c. **Influencia:** La influencia es considerada un patrón donde el receptor construye sus propias ideas, objetivos, conclusiones o teorías en base a las enseñanzas brindadas por el emisor.
- d. **Finalidad:** Toda educación tiene una finalidad concreta y particular, de tal manera que puede estar oculta o latente, con el objetivo de generar una reacción al receptor.
- e. **Intención de la educación:** La educación está intencionada por parte del emisor, con el propósito de penetrar su mente y efectuar la modificación del comportamiento del receptor.<sup>10</sup>

#### 2.1.5. Proceso Educativo

La educación cumple con una serie de procesos en la cual los estudiantes con el pasar de los años se desarrollan académicamente en una serie de grados académicos tales como inicial primaria secundaria y educación superior, ya sea para una carrera profesional o técnica, así como menciona Julián Pérez Porto y María Merino “El proceso educativo se basa en la transmisión de valores y saberes. Si esquematizamos el proceso de la manera más simple, encontraremos a una persona (que puede ser un docente, una autoridad, un padre de familia, etc.)

El proceso educativo no suele ser unidireccional, sino que es interactivo: quienes están aprendiendo, también pueden enseñar. Así el conocimiento se construye de forma social.

El proceso educativo, por otra parte, puede ser formal o informal. A nivel formal, se desarrolla en instituciones educativas como escuelas o universidades, contando con docentes profesionales, programas de estudio aprobados por el Estado y sistemas de evaluación que exigen al alumno el cumplimiento de ciertos objetivos.

En el caso de la educación informal, no hay que pasar por alto tampoco que no permite conseguir ningún tipo de certificación, que, por regla general, no suele ser intencionada y que fundamentalmente se desarrolla a través de actividades relacionadas con el ocio, la familia y el trabajo o los estudios.”<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Enciclopedia de características “10 características de la educación” Recuperado de: <https://www.caracteristicas.co/educacion/> (2017)

<sup>11</sup> Definición de proceso educativo Julián Pérez Porto y María Merino Obtenido de: <https://definicion.de/proceso-educativo/> (2015)

### **2.1.6. La educación y la tecnología**

El uso de las tics hoy en día ha contribuido en la educación, de tal manera que con la ayuda del Internet el aprendizaje y la búsqueda de información es cada vez más exacta y rápida ayudando a los estudiantes a mejorar la calidad de aprendizaje, así como menciona Luis Bretel “Definitivamente, Internet tiene un conjunto de características impresionantes: es instantánea, inmediata, mundial, descentralizada, interactiva, capaz de extender ilimitadamente sus contenidos y su alcance, flexible y adaptable en grados notables.

De modo particular, las computadoras e Internet se han convertido en la fuente de información más rica, más diversa y más consultada. Rápidamente han ido desplazando a las enciclopedias y a las bibliotecas como centro de consultas.

No hay, hoy en día, ningún descubrimiento o avance de la ciencia que no se pueda conocer en Internet. Es que no solo aumenta día a día la cantidad de información disponible, sino también la velocidad con la que esta circula, se renueva y se da a conocer: la televisión y el cable, las computadoras e Internet, los teléfonos celulares, etc.”<sup>12</sup>

### **2.1.7. La Educación a Distancia**

La educación a distancia es una modalidad de estudio o proceso de formación independiente mediada por diversas tecnologías, con la finalidad de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los o las estudiantes. Es un estudio auto dirigido por el estudiante, quien debe planificar y organizar su tiempo, material didáctico y guía tutorial para responder a las exigencias del curso que sigue, sin restricciones físicas, económicas o sociales y con programaciones y cronogramas flexibles.

Esta modalidad de estudio se caracteriza, fundamentalmente, por la separación física de los profesores; el uso la tecnología de información y comunicación (material impreso, material digitalizado, material audiovisual, recursos informáticos, otros materiales y medios), para la instrucción y la interacción entre profesores y estudiantes y estudiantes entre sí; la facilitación de estrategias de educación permanente y la igualdad de oportunidades de estudio a toda la población.

---

<sup>12</sup> Luis Bretel - Revista de educación “El educador – Educación y Tecnología” (2013)

El docente se convierte en un facilitador y asesor del aprendizaje, un creador de situaciones con medios innovadores que permiten al alumno lograr los cambios de conducta y el desarrollo de las habilidades que necesita.

La educación a distancia, dada la amplia cobertura social que puede alcanzar, hace realidad la igualdad de oportunidades y acceso al estudio, por lo que se transforma en una respuesta a la demandas de educación superior de la población.<sup>13</sup>

### **Ventajas**

- Elimina las barreras geográficas, la población puede acceder a este tipo de educación independientemente de donde resida.
- Es accesible para personas adultas con estudios postergados.
- Proporciona flexibilidad en el horario ya que no hay hora exacta para acceder a la información, lo cual facilita la organización del tiempo personal del alumno, respetando la vida familiar, social y laboral.
- Reduce costos al evitar gastos de traslados o residencia en un lugar diferente.
- Incorpora herramientas tecnológicas para el manejo de la información, las cuales son necesarias para desempeñarse profesionalmente en la sociedad en constante cambio, tales como las plataformas virtuales.<sup>14</sup>

### **Desventajas**

- Se podría generar una desconfianza ante la falta de comunicación concurreda entre el profesor y el alumno, sobre todo en el proceso de evaluación de aprendizaje del alumno (esto en el caso de que se sienta ofendido al pensar que realizó un gran esfuerzo por sí mismo).
- Otra gran desventaja radica en el aislamiento que se puede llegar a dar entre seres humanos, eliminando la interacción social física. Puede influir para bien o para mal (dependiendo del caso de cada persona en su forma de ser y pensar) al querer interactuar y desarrollarse en el ámbito laboral y social dependiendo su carrera, todo esto al no haber obtenido suficiente contacto social.

---

<sup>13</sup> Universidad Nacional Abierta (2012)

<sup>14</sup> Santoveña (2002: 03)

Cabe resaltar que la educación a distancia para aquellos estudiantes que no tienen el tiempo de asistir a las instalaciones de la institución y se educan de manera online mediante el portal web.

## 2.2. Marco Teórico del Proyecto

### 2.2.1. Gestión del Proyecto

Para la elaboración del siguiente proyecto se tomarán en cuenta las definiciones de la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyecto, PMBOK, en donde la definición de un proyecto está regida por el concepto: “Es un esfuerzo que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”.

#### A. PMBOK

“La guía del PMBOK es una herramienta que ayudará a difundir las buenas prácticas globales estandarizadas de gestión de proyectos en la comunidad de habla hispana, y en particular a los interesados claves de nuestros proyectos”<sup>15</sup>

Cabe mencionar que la guía del Pmbok es una herramienta muy utilizada para los proyectos, ya que permite tener un buen enfoque de gestión.

#### B. Ciclo de vida de un proyecto

“El ciclo de vida del proyecto es el conjunto de actividades necesarias para alcanzar el objetivo del proyecto. Estas actividades son organizadas o agrupadas en fases para facilitar su gestión.”<sup>16</sup>

Cabe mencionar que todo proyecto contiene una iniciación, planificación, ejecución y la complementación o cierre.

- **Fase de inicio:** En esta fase se compone por aquel proceso que permitirá obtener la autorización de un nuevo proyecto, definiendo el alcance inicial y los recursos financieros que se va a utilizar para llevar con éxito el proyecto. Además se van a vincular los interesados internos y externos que tendrán una influencia con el resultado global del proyecto. Esta información es registrada en el Acta de constitución del proyecto siendo oficialmente autorizado y en el registro de

<sup>15</sup> Zandhuis, Snijders y Wuttke - El Compañero de Bolsillo de la Guía del PMBOK – 2014 ( 6.pp)

<sup>16</sup> Eduardo Caamaño – Project Management Prácticas, Herramientas y Documentos – 2011 (8.pp)

interesados. El objetivo de esta fase alinear las expectativas de los interesados con el propósito del proyecto teniendo un alcance y una visión de los objetivos del proyecto.

- **Fase de planificación:** Esta fase está compuesta por procesos que cumplen establecer el alcance total de esfuerzos, definir los objetivos y desarrollar la línea de acción para alcanzar dichos objetivos. La planificación desarrolla el plan para la dirección del proyecto y los documentos del mismo para llevarlo a cabo. Además se debe de considerar que los cambios importantes que ocurren en el transcurso del proyecto genera la necesidad de reconsiderar uno o más de los procesos de planificación y posiblemente algún proceso de inicio. El objetivo de la planificación consiste en diseñar estrategias y tácticas para completar con éxito el proyecto, teniendo en cuenta que cuando se gestiona correctamente la planificación resulta más sencillo conseguir la aceptación de los interesados permitiendo que dichos objetivos sean más alcanzables.
- **Fase de ejecución:** Representa el conjunto de tareas y actividades que suponen la realización propiamente dicha del proyecto, la ejecución de la actividad de que se trate. Responde, ante todo, a las características específicas de cada tipo de proyecto y supone poner en juego y gestionar los recursos en la forma adecuada para desarrollar la actividad o tarea en cuestión. Cada tipo de proyecto responde en este punto a su tecnología propia, que generalmente es bien conocida por los miembros del equipo que desarrolla el mismo. Durante la ejecución de cada proyecto, en función de los resultados obtenidos, se puede requerir una actualización de la planificación, teniendo en cuenta que dicha actualización puede incluir más tiempo en las actividades, cambios en la disponibilidad y productividad de los recursos. Tales variaciones pueden afectar al plan para la dirección del proyecto o a los documentos de dicho proyecto.
- **Fase de Monitoreo y Control:** Monitorización del trabajo realizado analizando cómo el progreso difiere de lo planificado e iniciando las acciones correctivas que sean necesarias. Incluye también el liderazgo, proporcionando directrices a los

recursos humanos, subordinados (incluso subcontratados) para que hagan su trabajo de forma efectiva y a tiempo.

El objetivo de esta fase es controlar los cambios y recomendar acciones correctivas y de prevención para actuar ante posibles problemas que puedan suceder durante la ejecución. Además de debe considerar monitorear las actividades del proyecto, comparándolas con el plan para la dirección de proyectos.

El monitoreo continuo permite al equipo de proyecto saber el estado en la que se encuentra dicho proyecto, permitiendo identificar aquellas áreas que requieren más atención.

- **Fase de Cierre o de Entrega:** Es la que se culmina el proyecto con la entrega de los resultados al cliente o la aplicación en la práctica social en el sector correspondiente, verificando que funciona adecuadamente y responde a las especificaciones en su momento aprobadas. Esta fase es también muy importante no sólo por representar la culminación de la operación sino por las dificultades que suele presentar en la práctica, alargándose excesivamente y provocando retrasos y costes imprevistos.

En el cierre del proyecto se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Obtener la aceptación del cliente para cerrar formalmente el proyecto.
- ✓ Realizar una revisión final tras el cierre del proyecto.
- ✓ Cerrar todas las actividades de adquisición y asegurarse la finalización de todos los acuerdos.
- ✓ Realizar las evaluaciones al equipo de trabajo, y liberar todos los recursos del proyecto.

### C. Áreas de conocimiento de un proyecto

Existen 10 áreas de conocimiento según la guía del PMBOK <sup>17</sup>

**La gestión de integración:** Incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.

---

<sup>17</sup> Project Management Institute – Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (pp 63 – 389) (2013)

En el contexto de la dirección de proyectos, la integración incluye características de unificación, consolidación, comunicación y acciones integradoras cruciales para que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada, de modo que se complete, que se manejen con éxito las expectativas de los interesados y se cumpla con los requisitos.

La gestión de integración genera procesos tales como:

- ✓ **Desarrollar el Acta de constitución del proyecto** Es el proceso de desarrollar un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director del proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto.
- ✓ **Desarrollar el Plan para la dirección del proyecto** Es el proceso de definir, preparar y coordinar todos los planes secundarios e incorporarlos en un plan integral para la dirección del proyecto.
- ✓ **Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto:** Es el proceso de liderar y llevar a cabo el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto, así como de implementar los cambios aprobados, con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto.
- ✓ **Monitorear y controlar el trabajo del proyecto:** Es el proceso de dar seguimiento, revisar e informar del avance del proyecto con respecto a los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto.
- ✓ **Realizar el control integrado de cambios:** Es el proceso de analizar todas las solicitudes de cambio; aprobar y gestionar los cambios a los entregables, activos de los procesos de la organización, documentos del proyecto y plan para la dirección del proyecto.
- ✓ **Cerrar el proyecto o Fase:** Es el proceso que consiste en finalizar todas las actividades en todos los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos para completar formalmente el proyecto o una fase del mismo.
- **La gestión de alcance:** La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito.

Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto.

En la gestión de alcance desarrolla los siguientes puntos:

- ✓ **Planificar la Gestión del Alcance:** Es el proceso de crear un plan de gestión del alcance que documente cómo se va a definir, validar y controlar el alcance del proyecto.
- ✓ **Recopilar Requisitos:** Es el proceso de determinar, documentar y gestionar las necesidades y los requisitos de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto.
- ✓ **Definir el Alcance:** Es el proceso de desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto.
- ✓ **Crear la EDT/WBS:** Es el proceso de subdividir los entregables y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar.
- ✓ **Validar el Alcance:** Es el proceso de formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se hayan completado.
- ✓ **Controlar el Alcance:** Es el proceso de monitorear el estado del proyecto y de la línea base del alcance del producto, y de gestionar cambios a la línea base del alcance.
- **La gestión de tiempo:** Esta área del conocimiento, permite al director de proyecto estimar su duración y gestionar su finalización a tiempo. Para ello es importante listar las actividades del proyecto las cuales son tomadas de la EDT y determinar la secuencia de cada una de ellas.

La gestión de tiempo desarrolla los siguientes puntos:

- ✓ **Planificar la Gestión del Cronograma:** Proceso por medio del cual se establecen las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.
- ✓ **Definir las Actividades:** Proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para generar los entregables del proyecto.

- ✓ **Secuenciar las Actividades:** Proceso de identificar y documentar las relaciones existentes entre las actividades del proyecto.
  - ✓ **Estimar los Recursos de las Actividades:** Proceso de estimar el tipo y las cantidades de materiales, recursos humanos, equipos o suministros requeridos para ejecutar cada una de las actividades.
  - ✓ **Estimar la Duración de las Actividades:** Proceso de estimar la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.
  - ✓ **Desarrollar el Cronograma:** Proceso de analizar secuencias de actividades, duraciones, requisitos de recursos y restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto.
  - ✓ **Controlar el Cronograma:** Proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma a fin de cumplir con el plan.
- **Gestión de costos:** Esta área de conocimiento permite estimar los recursos financieros que requiere el proyecto para completar las actividades previamente estimadas. Esto facilita estimar los costos de cada actividad.

La gestión de costos desarrolla las siguientes actividades:

    - ✓ **Planificar la Gestión de los Costos:** Es el proceso que establece las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto.
    - ✓ **Estimar los Costos:** Es el proceso que consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto.
    - ✓ **Determinar el Presupuesto:** Es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o de los paquetes de trabajo para establecer una línea base de costo autorizada.

- ✓ **Controlar los Costos:** Es el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar los costos del mismo y gestionar posibles cambios a la línea base de costos.
- **Gestión de calidad:** La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido. La Gestión de la Calidad del Proyecto trabaja para asegurar que se alcancen y se validen los requisitos del proyecto, incluidos los del producto.

La gestión de calidad desarrolla las siguientes actividades:

- ✓ **Planificar la Gestión de la Calidad:** Es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos.
- ✓ **Realizar el Aseguramiento de Calidad:** Es el proceso que consiste en auditar los requisitos de calidad y los resultados de las mediciones de control de calidad, para asegurar que se utilicen las normas de calidad y las definiciones operacionales adecuadas.
- ✓ **Controlar la Calidad:** Es el proceso por el que se monitorea y se registran los resultados de la ejecución de las actividades de control de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar los cambios necesarios.
- **Gestión de recursos humano:** El Recurso Humano, está considerado hoy día como el capital inteligente dentro de una organización, por tanto, es primordial realizar una buena selección para conformar un equipo de proyecto acorde a los requerimientos del patrocinador del proyecto, necesidades y expectativas de los clientes.  
Los miembros del equipo del proyecto pueden tener diferentes conjuntos de habilidades, pueden estar asignados a tiempo completo o a tiempo parcial y se pueden incorporar o retirar del equipo conforme avanza el proyecto. También se

puede referir a los miembros del equipo del proyecto como personal del proyecto.

La gestión de recursos humanos desarrolla las siguientes actividades

- ✓ **Planificar la Gestión de los Recursos Humanos:** El proceso de identificar y documentar los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, así como de crear un plan para la gestión de personal.
- ✓ **Adquirir el Equipo del Proyecto:** El proceso de confirmar la disponibilidad de los recursos humanos y conseguir el equipo necesario para completar las actividades del proyecto.
- ✓ **Desarrollar el Equipo del Proyecto:** El proceso de mejorar las competencias, la interacción entre los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto.
- ✓ **Dirigir el Equipo del Proyecto:** El proceso de realizar el seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto.

- **Gestión de comunicaciones:**

Los involucrados son personas u organizaciones, que participan activamente en el proyecto y cuyos intereses que pueden verse afectados positiva o negativamente en la ejecución o terminación del mismo.

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.

La gestión de comunicaciones desarrolla las siguientes actividades.

- ✓ **Planificar la Gestión de las Comunicaciones:** El proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuados para las comunicaciones del proyecto sobre la base de

las necesidades y requisitos de información de los interesados y de los activos de la organización disponibles.

- ✓ **Gestionar las Comunicaciones:** El proceso de crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones.
- ✓ **Controlar las Comunicaciones:** El proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto.

- **Gestión de Riesgos:** Todo riesgo tiene su origen en la incertidumbre que se encuentra presente en los proyectos. Por tal razón el equipo del proyecto debe tratar de identificarlos y determinar el impacto que causan a los objetivos del proyecto, con el fin de determinar acciones proactivas, que permitan reducir, mitigar, eliminar o transferir los riesgos.

Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto consisten en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto.

La gestión de riesgos desarrolla las siguientes actividades:

- ✓ **Planificar la Gestión de los Riesgos:** El proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto.
- ✓ **Identificar los Riesgos:** El proceso de determinar los riesgos que pueden afectar al proyecto y documentar sus características.
- ✓ **Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:** El proceso de priorizar riesgos para análisis o acción posterior, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos.
- ✓ **Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:** El proceso de priorizar riesgos para análisis o acción posterior,

evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos.

- ✓ **Planificar la Respuesta a los Riesgos:** El proceso de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.
  - ✓ **Controlar los Riesgos:** El proceso de implementar los planes de respuesta a los riesgos, dar seguimiento a los riesgos identificados, monitorear los riesgos residuales, identificar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto.
- **Gestión de las adquisiciones:** Los procesos de adquisiciones, deben estar documentados mediante un contrato o licitaciones, dependiendo el tipo de proyecto a desarrollar. A cada uno de los contratos, se deben hacer seguimientos, con el objeto de poder realizar cambios o correcciones de acuerdo a las circunstancias. Es responsabilidad del equipo de proyecto, asegurar que las adquisiciones realizadas satisfagan las necesidades del proyecto.”

Las áreas de conocimiento mencionadas demuestra lo cual importante es para el proyecto, por lo que conlleva a medir en los diferentes factores si el proyecto puede ser exitoso o pueda que no lo sea.

La gestión de las adquisiciones desarrolla las siguientes actividades:

- ✓ **Planificar la Gestión de las Adquisiciones:** El proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales.
- ✓ **Efectuar las Adquisiciones:** El proceso de obtener respuestas de los proveedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato.
- ✓ **Controlar las Adquisiciones:** El proceso de gestionar las relaciones de adquisiciones, monitorear la ejecución de los contratos y efectuar cambios y correcciones según corresponda.

- ✓ **Cerrar las Adquisiciones:** El proceso de finalizar cada adquisición para el proyecto.

### 2.2.2. Ingeniería del proyecto

Para la ingeniería de proyecto se mostrará los conceptos tecnológicos y de la metodología E-Learning en la cual ayudará al desarrollo de este proyecto.

#### A. Entornos Virtuales de Aprendizaje

Un entorno virtual es un espacio educativo alojado en la web, que está conformado por un conjunto de herramientas que posibilitan la interacción didáctica<sup>18</sup>

- ✓ De acuerdo con esta definición el aprendizaje virtual posee cuatro características las cuales son:
- ✓ Es un ambiente electrónico y está constituido por tecnologías digitales
- ✓ Está hospedado en una red y se puede tener acceso a sus contenidos mediante un dispositivo que cuente con una conexión a Internet.
- ✓ Los programas informáticos que lo conforman sirve de soporte para las actividades formativas de los estudiantes y docentes.

#### B. Aplicaciones para la Enseñanza Virtual

En la actualidad existen muchas aplicaciones educativas que son usados por diversas instituciones educativas en las cuales algunas de ellas son:

- ✓ **MATI-TEC:** Esta aplicación cumple con el objetivo de mejorar las habilidades matemáticas a los estudiantes de 4to 5to y 6to grado. Por medio de pruebas test, problemas interactivos en la que permite conocer el desarrollo de los estudiantes en tiempo real, dentro o fuera de las aulas
- ✓ **MINDOMO:** Este aplicativo por medio de mapas mentales permite a los alumnos crear, repasar, reforzar y potenciar los conocimientos, por medio de la captura de ideas a manera de presentaciones.
- ✓ **FEEDLY:** Esta plataforma permite crear conocimiento personalizado, convirtiendo una biblioteca accesible en nuestras

---

<sup>18</sup> María Isabel Salinas - Entornos Virtuales de aprendizaje en la escuela (2012) obtenido de:  
[http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela\\_web-Depto.pdf](http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo82/files/educacion-EVA-en-la-escuela_web-Depto.pdf)

manos. Mostrando nuevas opciones de blocs, noticias, revistas, etc.”<sup>19</sup>

### **C. Metodología E-Learning**

Una plataforma e-learning, plataforma educativa web o Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje es una aplicación web que integra un conjunto de herramientas para la enseñanza-aprendizaje en línea, permitiendo una enseñanza no presencial (e-learning) y/o una enseñanza mixta (b-learning), donde se combina la enseñanza en Internet con experiencias en la clase presencial.<sup>20</sup>

#### **▪ Administración Educativa**

En las instituciones educativas también existen las áreas administrativas, nos permite observar la dirección y el manejo de la misma, desde el uso adecuado de los recursos enfocado en lo financiero y en los servicios.<sup>21</sup>

Cabe mencionar que en la administración existe el proceso en la cual se define como una serie de actividades y operaciones. Además la estructura y la utilización de recursos, en la cual es considerado como un proceso que reúne y pone a funcionamiento de una variedad de recursos humanos, financieros, materiales y de información.

#### **▪ Gestión de Información.**

Dependiendo de los objetivos corporativos, el eLearning puede constituir una herramienta óptima para construir un sistema de gestión del conocimiento.

La máxima rentabilidad del eLearning se obtiene cuando se cierra en un ciclo de mejora continua.

---

<sup>19</sup> Julian Martinez – Aplicaciones que están revolucionando la educación – (2016) obtenido de: <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/2163>

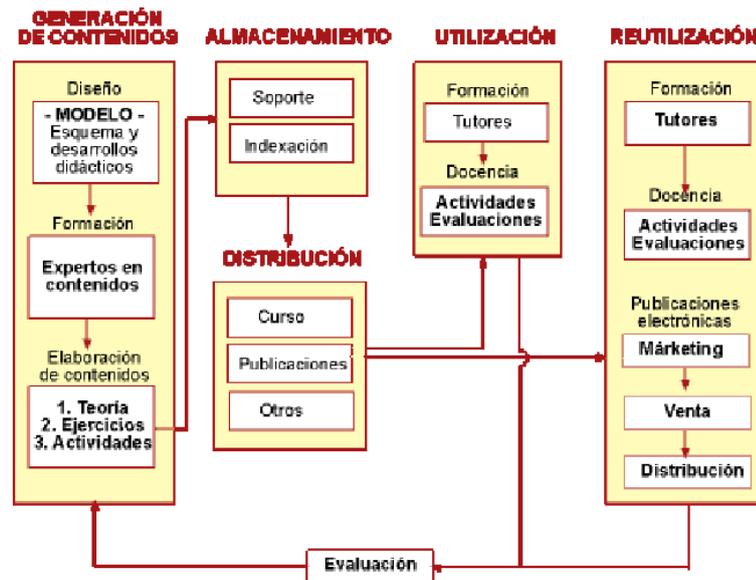
<sup>20</sup> PLS Ramboll (2004)

Jenkins, Browne y Walker, (2005).

<sup>21</sup> Lucia Martinez Aguirre – Administración Educativa 2012 (10.pp) En:

[http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Educacion/Administracion\\_educativa.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Educacion/Administracion_educativa.pdf)

Gráfico N° 7 Gestión de Información



Fuente: Fernando Moreno - El eLearning paso a paso

#### D. Moodle

Moodle es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales. Tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados VLEs (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje.

La palabra Moodle originalmente es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular).

Una de las principales características de Moodle sobre otros sistemas es que está hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento. Siendo el objetivo generar una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

#### ¿Cuáles son las ventajas de Moodle?

La herramienta de Moodle cuenta con una serie de ventajas, las cuales son:

- Tiene un sistema en constante evolución y actualización.
- Posibilidad de personalizar la plataforma en la cual permita identificarse con la institución.
- Tiene la creación de diversos perfiles de usuarios (administrador, tutor, alumno).

- Importación y exportación de datos en formato SCORM.
- Interfaz liviana, seguimiento de las normas W3C (XHTML y CSS2).

### **Arquitectura de Moodle**

Moodle tiene una arquitectura en la cual permite que sea fácil de instalar, de aprender y modificar ya que Moodle tiene una plataforma de aplicaciones web, de tal forma que la organización de Moodle lo define “funciona en la mayoría de las plataformas es PHP combinada con MySQL, y este es el entorno en el que Moodle ha sido desarrollado (sobre Linux, Windows, y Mac OS X). Los primeros prototipos de Moodle (1999) se construyeron usando Zope, un avanzado servidor de aplicaciones Web orientado a objetos. Moodle tiene una serie de características modulares, incluyendo temas, actividades, interfaces de idioma, esquemas de base de datos y formatos de cursos.

### **Módulos de Moodle**

Moodle cuenta con una serie de módulos que son usados como herramientas para el desarrollo del aprendizaje que usan las instituciones educativas, tales como menciona la organización de Moodle

- **Módulo de tareas:** En este módulo los docentes dejan actividades de desarrollo en la cual los estudiantes las desarrollan teniendo en cuenta que tienen un plazo de fecha y hora, así mismo cumplir con el objetivo de conseguir una nota calificada.
- **Módulo de consulta:** Es como una votación. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo.
- **Módulo de cuestionario:** En este módulo los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios. De la misma manera los docentes pues evaluar dichos cuestionarios.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Documento de la organización oficial de Moodle, obtenido de: <https://docs.moodle.org> (2016)

### 2.2.3. Soporte del proyecto

En esta parte se dará a conocer los procesos y herramientas que servirán para el cumplimiento y la elaboración e ingeniería del proyecto.

#### A. Gestión de calidad del proyecto

##### 1. Calidad

La calidad del proyecto es fundamental, ya que podremos tener una confianza certera que la calidad en el proyecto tendrá un valor agregado al momento de ser implementado.

La calidad tiene que ser Medible, Cuantificable, Específico y Relevante

##### **Métricas de gestión de proyectos**

Una Métrica de un proyecto es la medida de alguna propiedad de un entregable del proyecto o del proceso de administración de proyectos, efectuada para conocer el avance o los desvíos al plan original.

Las métricas a considerar son los siguientes:

**Ingresos y costes:** En esta métrica se considera los ingresos y egresos que tiene la institución que se realiza mediante los pagos de los estudiantes al desarrollar los cursos, como también los egresos al momento de pagar los docentes y dar mantenimiento a sus equipos e infraestructura.

Para esta métrica se considerará los comprobantes de pago de los estudiantes.

**Fidelización de clientes:** Se refiere a la satisfacción que tienen los estudiantes con la institución, mediante los cursos que dicha institución brinda al público profesional.

Para esta métrica se va a considerar cuestionarios de satisfacción para los clientes.

**Marketing Digital:** Se refiere al impulso de cursos que se va a desarrollar, utilizando a las redes sociales entre otros sitios web como medio de marketing.

Para esta métrica se considerará la publicidad de la institución mediante volantes digitales.

**Competitividad y branding:** En este caso muestra la tasa de crecimiento que existe en la institución sobre mercado educativo profesional.

Para esta métrica se va a considerar fichas de la cantidad de ingresantes a la institución.

## **B. Herramientas para el soporte de la Gestión e Ingeniería**

### **1. Diagrama de causa y efecto**

También conocida diagrama de Ishikawa, tiene la forma de un pescado, consiste en la representación gráfica de tal forma que puede verse de manera relacional, una especie de espina central, que se encuentra forma horizontal, en la parte superior representa el problema a analizar, y en la parte inferior se encuentra las espinas, se plantea las causas y efectos de dicho problema.

### **2. IBM Rational Rose Enterprise**

IBM Rational Rose Enterprise proporciona un conjunto de prestaciones controladas por modelo para desarrollar muchas aplicaciones de software, incluidas aplicaciones Ada, ANSI C++, C++, CORBA, Java, Java EE, Visual C++ y Visual Basic. El software permite acelerar el desarrollo de estas aplicaciones con código generado a partir de modelos visuales mediante el lenguaje UML (Unified Modeling Language).

Rational Rose Enterprise ofrece una herramienta y un lenguaje de modelado común para simplificar el entorno de trabajo y permitir una creación más rápida de software de calidad.

Muestra un modelado de las aplicaciones más habituales: proporciona prestaciones de modelado visual para desarrollar muchos tipos de aplicaciones de software.

El Rational Rose Enterprise ofrece una herramienta y un lenguaje de modelado común para simplificar el entorno de trabajo y permitir una creación más rápida de software de calidad.

### **3. Diagramas de flujo UML**

Es la representación gráfica de los algoritmos o los procesos. También es llamado diagrama de actividades. En Lenguaje

Unificado de Modelado (UML), un diagrama de actividades representa los flujos de trabajo paso a paso de negocio y operacionales de los componentes en un sistema. Un diagrama de actividades muestra el flujo de control general. Estos diagramas utilizan símbolos con significados definidos que representan los pasos del algoritmo, y representan el flujo de ejecución mediante flechas que conectan los puntos de inicio y de fin del proceso.

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

### 3. Inicio y planificación del proyecto

#### 3.1 Gestión del proyecto

Para la gestión del proyecto se aplicará aquellas herramientas, conocimientos y habilidades que vamos a necesitar para planificar con éxito nuestro proyecto.

##### 3.1.1. Iniciación

En la iniciación del proyecto será planificada según lo acordado con la organización, con la finalidad de llevar a cabo el proyecto requerido.

#### A. Acta de constitución del proyecto

- **Objetivos del Proyecto**

**Alcance:** Desarrollar sistemas de cooperación y alianzas estratégicas con diversas instituciones para mejorar la calidad educativa y la condición profesional de los docentes, a través del uso de las TIC, apoyado en Moodle para la gestión del proceso de educación a distancia.

**Costo:** La inversión total del proyecto de diseño no deberá exceder de S/. 300 Soles. (No incluye el IGV).

**Tiempo:** El proyecto debe culminar a los 12 meses según lo acordado en el contrato.

**Calidad:** El diseño deberá seguir las especificaciones técnicas descritas según los parámetros de la Institución Capacitadora WissenLP S.A.C.

- **Descripción del proyecto**

El proyecto será desarrollado con el uso de las TIC, apoyado en Moodle, para lo cual se gestionará el buen manejo de la información de los cursos que se desarrollan en la institución capacitadora WissenLP, de tal manera que las guías en la que se desarrolla dicha información serán electrónicas y/o digitales.

El proyecto se realizará desde el día 25/01/2017 y se culminará el 01/12/2017, siendo responsabilidad del jefe del proyecto y su equipo la culminación de dicho proyecto el cual se desarrollará en las instalaciones de la empresa WissenLP S.A.C – Ica.

##### 3.1.2. Planificación

En la siguiente etapa se debe realizar una planeación para lograr el desarrollo del proyecto, proyectando tiempos y costos.

## A. Integración – Plan de Gestión de Proyectos

Para la integración del proyecto se tomará como base las áreas del conocimiento del PMBOK.

### 1. Selección de la información:

- a. Para lograr esta selección de información en se realizará una serie de reuniones con los trabajadores o usuarios, para desarrollar el primer paso de la metodología que es las historias de usuario, lo cual se utilizará la siguiente tabla:

**Tabla N°10 Historias de usuarios**

Historia de Usuario	
<b>Número:</b>	<b>Nombre historia:</b>
<b>Actor:</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Descripción:</b>	

**Fuente: Elaboración propia Javier Maúrtua Angulo**

- b. Lo que se busca con la tabla **HISTORIAS DE USUARIO**, es recopilar la información de los usuarios que interactuarán con Moodle, acerca de sus necesidades, problemas, etc.

### 2. Requerimientos para el uso del software

- A. Dominio.
- B. Hosting
- C. Acceso a Internet con conexión Wi-fi.
- D. Servidor MariaDB
- E. Certificado de Seguridad SSL

## B. Alcance – Plan de Gestión de Alcance

La definición del alcance del proyecto será desarrollada mediante una reunión que contará con la participación del Equipo de proyecto, el Sponsor y el gerente de proyecto en el que se revisará el alcance preliminar del proyecto en base al expediente técnico del proyecto.

**Elaboración del WBS y Diccionario de WBS:**

Los pasos que se realizaron para la elaboración del WBS son los siguientes:

- El WBS del proyecto será estructurado de acuerdo a la herramienta de descomposición, identificándose primeramente los principales entregables, que en el proyecto actúan como etapas. En el proyecto se tiene identificada 4 etapas.
- Identificado los principales entregables, se procede con la descomposición del entregable en paquetes de trabajo, los cuales nos permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad incurrido en la elaboración del entregable.
- Se utilizará la herramienta "MS-Project" la cual se tiene licenciamiento vigente permitiendo así una diagramación concisa y un mejor manejo de los entregables del proyecto.
- El WBS del proyecto debe estar concluido, revisado y aprobado pues servirá de base para la elaboración del diccionario de WBS el cual debe tener las siguientes consideraciones:
  - Se identifica las características de cada paquete de trabajo del WBS.
  - Se detalla el objetivo del paquete de trabajo.
  - Se hace una descripción breve del paquete de trabajo.
  - Se describe el trabajo a realizar para la elaboración del entregable, como son la lógica o enfoque de elaboración y las actividades para elaborar cada entregable.
  - Se establece la asignación de responsabilidad, donde por cada paquete de trabajo se detalla quién hace que: responsable, participa, apoya, revisa, aprueba y da información del paquete de trabajo.
  - De ser posible se establece las posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.
  - Se describe cuáles serán los criterios de aceptación de cada entregable.

**Verificación del Alcance:**

Al término de elaboración de cada entregable, éste debe ser presentado al Sponsor del Proyecto, el cual se encargará de aprobar o presentar las observaciones del caso. Si el entregable es aprobado, es presentado al cliente para su respectiva aceptación.

**Controlar el Alcance:**

Se establece 2 escenarios para el control del alcance los cuales son:

- ✓ El Gerente del Proyecto debe asegurar que el entregable cumpla con lo acordado en la Línea Base del Alcance (Expediente Técnico). Si el entregable es aprobado es informado al cliente de su término para su posterior aceptación, pero si el entregable no es aprobado, se informa al responsable junto con un documento de informe, donde se señala cuáles son las correcciones o mejoras que se deben realizar al entregable.
- ✓ Cliente WISSENLP S.A.C, junto con el supervisor contratado por ellos, también puede presentar sus observaciones respecto al entregable que ha sido solicitado para su aceptación, para lo cual requerirá reunirse con el Gerente del Proyecto y presentar sus requerimientos de cambio o ajuste. De lograrse la aceptación del cliente y de tratarse de un entregable muy importante, se requerirá la firma de un Acta de Aceptación del entregable.
- ✓ El Gerente de Proyecto Javier César Martín Maúrtua Angulo, puede generar una solicitud de cambio por medio del Gerente de Proyecto sobre el entregable cuando aún se encuentre en proceso de ejecución. Esta solicitud es revisada por el Gerente General (WissenLP S.A.C) el cual determinará si es viable o no la solicitud de cambio. Luego de firmará una cláusula entre las partes.
- ✓ El Gerente de Proyecto liderará las reuniones del proceso de control de cambios interno y será responsable de transmitir las respuesta de consultas formuladas a expertos de la organización y dejarlas evidenciadas en documentos de proyecto Interno.

**1. Alcances del Proyecto:**

Para cumplir con los acuerdos establecidos con la institución, se necesita el compromiso y la disciplina con el equipo del Proyecto para ello se debe de manejar las actividades y el cumplimiento de las mismas.

**Descripción del Proyecto:**

El Patrocinador: Gerente General Luis Eduardo Leiva Rojo.

El Responsable: Jefe de Proyecto Javier César Martín Maúrtua Angulo.

Fecha: El inicio del proyecto es el 25 de Enero del 2017 y culmina el 05 de Mayo del 2018

- **EDT**

Se va a determinar todas las actividades y tareas a planificar para el avance del Proyecto:

- ✓ Análisis General de la Institución
  - Identificación de los Stakeholders
- ✓ Reunión con los Stakeholders
  - Identificación de Requerimientos
  - Identificación de las Áreas Involucradas
- ✓ Identificación de Problemática
  - Reunión de equipo de trabajo
- ✓ Planeamiento de Solución
  - Buscar una solución a implementar
  - Propuesta a una solución a implementar
- ✓ Estipulación de Contrato
  - Elaboración de la Acta de Constitución
  - Elaboración de los planes para la Gestión del proyecto
- ✓ Requisitos para el Sistema de Información
  - Requisito Interno
  - Requisito Externo
  - ✓ Requisito Tecnológico
- ✓ Planificación

### **Gestión del Proyecto**

Para la gestión de proyecto se considerará lo siguiente:

- ✓ Presentación de Actividades
- ✓ Plan de Gestión de Integración
- ✓ Plan de Gestión del Alcance
- ✓ Plan de Gestión de Tiempo
- ✓ Plan de Gestión de Costo
- ✓ Plan de Gestión de Calidad
- ✓ Plan de Gestión de Recursos Humanos
- ✓ Plan de Gestión de Comunicaciones

- ✓ Plan de Gestión de Riesgo
- ✓ Plan de Gestión de Adquisición
- ✓ Plan de Gestión de Interesados del Proyecto

### **Sistema “Moodle”**

#### **Área del Personal**

- Participantes
- Blogs del sitio
- Calendarios de eventos

#### **Cursos**

- Participantes
- Calificaciones
- Desarrollo del curso (Actividades y Recursos)

#### **Administración**

- **Finalización del curso**
- Usuarios
  - Usuarios Matriculados
  - Método de matriculación
  - Permisos
- Informes
  - Registros
  - Registros de Activos
  - Actividad del curso
  - Participación del curso
  - Finalización de la Actividad
- **Configuración de Calificaciones**
- **Copia de Seguridad**
- **Restauración**
- **Importar**

#### **Diccionario EDT**

En esta parte se va a determinar las actividades que tiene cada responsable

- ✓ Análisis General de la Empresa
- ✓ Identificación de Stakeholders: Se analizará quien son los involucrados dentro del proyecto ya sea interno y externo.
- ✓ Reunión de los Stakeholders
- ✓ Identificación de Requerimientos

- ✓ Planeamiento de Solución
- ✓ Buscar una solución a implementar
- ✓ Propuesta a una solución a implementar
- ✓ Estipulación de Contrato
- ✓ Elaboración de la Acta de Constitución
- ✓ Elaboración de los planes para la Gestión del Proyecto
- ✓ Requisitos del Sistema “Moodle”

### **Gestión del Proyecto**

- ✓ Presentación de Actividades  
Se va a detallar todas las actividades responsables por cada miembro del proyecto
- ✓ Plan de Gestión de Integración  
Se va a realizar el contrato que autorice el avance del proyecto con los requerimientos de los interesados.
- ✓ Plan de Gestión del Alcance  
Se va a documentar los requerimientos de los interesados y a la vez nuestro avance del proyecto.
- ✓ Plan de Gestión de Tiempo: Se hace mención a los tiempos que el jefe de proyecto va a utilizar para realizar el proyecto con éxito
- ✓ Plan de Gestión de Costo: Los costos van a ser cotizados por el jefe del proyecto indicando aquellos gastos que se va a realizar para la ejecución del proyecto.
- ✓ Plan de Gestión de Calidad: Se va a presentar el proyecto con base a la calidad que se requiera.
- ✓ Plan de Gestión de Recursos Humanos: Se va a documentar todos los roles y responsabilidades de los miembros del equipo, además se tendrá que controlar el avance del proyecto.
- ✓ Plan de Gestión de Comunicaciones: Se va a evaluar y dar seguimiento a las comunicaciones para garantizar que las necesidades de los interesados se cumplan según lo acordado.
- ✓ Plan de Riesgo: Se va a realizar un plan para medir y controlar los riesgos que pueden afectar al proyecto.

- ✓ Plan de Gestión de Adquisición: Se va hacer un análisis si se va a requerir el apoyo de proveedores para culminar el proyecto.
- ✓ Plan de Gestión de Interesados: Es necesario realizar la gestión para mantener informados a los interesados con el fin de terminar el proyecto con éxito.

- **Matriz de Trazabilidad**

En este punto se va a realizar entrevistas con los interesados del proyecto.

Reuniones para determinar los requisitos con el proyecto con diversas categorías de prioridad.

Además plantear el producto final con todos los requisitos solicitados por los interesados.

## **C. Tiempo**

### **1. Plan de Gestión del Tiempo**

Para obtener el plan de gestión del tiempo se realizarán reuniones con el cliente en las que se tendrá que realizar lo siguiente:

- Utilización de la EDT con el fin de obtener las actividades del trabajo.
- El Director de Proyecto deberá realizar la secuencia de estas actividades.
- Se deberá estimar el tiempo que demanda cada actividad.

## **D. Costo**

Para la Estimación de Costos se debe:

- ✓ Realizar una reunión con los interesados el proyecto, y quedar en el acuerdo de los presupuestos.
- ✓ Realizar una reunión con el equipo de trabajo para evaluar y acordar sus pagos.
- ✓ Documentar la solicitud de cambios del proyecto, con su debido costo adicional

### **Control de Costes**

Para tener un control de los costes se va a tener que evaluar el impacto de cualquier cambio que pueda ocurrir en el transcurso de

la ejecución del proyecto, para ello se va a informar al Sponsor de los efectos que puedan causar dichos cambios.

### **Forma de Pago**

El pago será efectuado al inicio del proyecto con un 50% de adelanto, una vez finalizado el proyecto y habiendo cumplido con las expectativas de los clientes finales se integrará el otro 50% restante.

### **Gestión de Cambio de los Costos**

Para este punto se realizará una reunión los Stakeholders con el objetivo de analizar la prioridad en caso exista algún cambio no planificado

## **E. CALIDAD**

Para llevar a cabo un plan de calidad se va a considerar lo siguiente:

- ✓ Se va a realizar una reunión con el equipo de proyecto para manejar adecuadamente el presupuesto y tener el compromiso de todos con el fin de desarrollar con éxito dicho proyecto.
- ✓ Se va a establecer al Jefe de Proyecto, quien será el encargado de evaluar los procesos y verificar el cumplimiento de las actividades asignadas por cada uno del personal.

### **Plan de Gestión de Calidad**

Para este punto se va a realizar un control del proyecto al momento de entregar a los clientes, para ello se tendrán fichas de calidad para llevar un control de los avances del proyecto, en donde el jefe del proyecto será el responsable de informar el avance y el aseguramiento de la calidad.

### **Aseguramiento de la Calidad**

El Director del Proyecto se encargará de controlar y evaluar las fases que conforma la implementación del proyecto acorde como se presentó las fichas de calidad, siendo evaluadas diariamente.

## **Control de Calidad**

Para el control de la calidad se realizará mediante mediciones de calidad para luego ingresarlos en las fichas de calidad, Además se debe de dar informes de avance del proyecto.

## **F. RECURSOS HUMANOS**

Para este punto se va a establecer un organigrama de los responsables:

- ✓ Patrocinador
- ✓ Director de Proyectos

### **Plan de Gestión de los Recursos Humanos**

En este plan se va a incluir a todas las personas que tienen asignados roles y responsabilidades.

### **Organigrama del Proyecto**

En este organigrama se va a mostrar los roles y responsabilidades de todos los miembros que están involucrados con el proyecto

### **Roles y Responsabilidades**

**Director del Proyecto:** Es el que va a:

- ✓ Elaborar los planes de Gestión de Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Comunicación, Riesgos, Recursos Humanos, Adquisición e Interesados.
- ✓ Manejar la elaboración del cronograma de periodo del proyecto
- ✓ Asignar los las responsabilidades y roles al equipo de trabajo
- ✓ Administrar los recursos que se va a utilizar en la ejecución del proyecto

**Patrocinado:** Es el que va a:

- ✓ Aprobar el Acta de Constitución
- ✓ Aprobar los planes de Gestión de Tiempo, Calidad, Costos y Adquisición.
- ✓ Evaluar el funcionamiento del sistema propuesto

## Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)

En la matriz se va a analizar lo siguiente:

- ✓ Requisito
- ✓ Justificación
- ✓ Prioridad
- ✓ Criterios de Aceptación
- ✓ Propósito de Objetivos de Proyectos
- ✓ Método de verificación
- ✓ Estado Actual

### G. COMUNICACIONES

Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones

Esta gestión consiste en la generación, recopilación, almacenamiento, recuperación y disposición final de toda la información del proyecto.

- ✓ Directorio de Stakeholders

En este directorio se darán a conocer a los involucrados en el proyecto.

- ✓ Medios de comunicación

Los medios de comunicación se pueden dar de manera formal (informes, memorandos, etc.) e informal (correos electrónicos, redes sociales, etc.), oficiales (informes anuales) o no oficial (comunicaciones extraoficiales), orales y escritas con el objetivo de que en el proyecto con exista conflictos por falta de la comunicación.

### H. RIESGOS

Plan de gestión de riesgos

- ✓ Fuentes de riesgos

En cuanto a este tipo de fuentes podemos tener en cuenta las fuentes de riesgo internas las cuales pueden afectar al proyecto desde su inicio hasta el final, y podemos encontrar las fuentes de riesgo externas que pueden afectar al proyecto de una manera directa e indirecta.

- ✓ Matriz de descomposición de riesgos (RBS)

- ✓ Categorías, criterios para priorizar y levantar los riesgos

Para este proyecto tomaremos en cuenta las categorías de riesgos humanos que involucran a los usuarios del proyecto, y los riesgos técnicos que pueden involucrar alguna demora

en el ingreso de los datos y otro problema que se relacione con el riesgo humano.

✓ Estrategias para la respuesta de los riesgos

Para la realización de este tipo de estrategias se realiza la asignación del cargo a una persona preparada la cual tendrá la responsabilidad de planificar una respuesta a los riesgos.

✓ Identificación, seguimiento y control de riesgos.

En este caso durante la ejecución del proyecto se debe realizar un control de todos los posibles riesgos ya identificados, para esta identificación se utilizan diversas herramientas, la gestión de riesgos es un ciclo de actividades que finaliza cuando el proyecto concluye.

## **I. ADQUISICIÓN**

Plan de gestión de adquisición

✓ Recursos adquiridos

- Computadoras
- Servicio de conexión a Internet

✓ Seguimiento y control de las adquisiciones

El seguimiento se realizará por ambas partes tanto el comprador como el vendedor. Las dos partes deben asegurarse que se cumpla con lo acordado en el contrato.

## **J. INTERESADOS DEL PROYECTO**

Plan de gestión de los interesados

✓ Interesados del proyecto

Los interesados del proyecto deberán asistir a todas las reuniones acordadas para estar informado del avance del proyecto de forma detallada, esto ayuda a que los interesados comprendan de manera clara las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.

✓ Reuniones del proyecto

Las reuniones del proyecto se van a brindar todo tipo de información como ideas, opiniones, críticas, etc. De esta manera se podrán tomar decisiones y a todos estar de acuerdo serán aceptadas con mayor facilidad por todas las partes que se vean implicadas.

### 3.2. Ingeniería del proyecto

Para la ingeniería del proyecto se tendrán reuniones para la obtención de información sobre el proceso seleccionado, los mismos que se detallarán a continuación:

1. A trabajadores (“Quienes”)

Define el comportamiento y responsabilidades (rol) de un individuo, grupo de individuos, sistema automatizado o máquina, que trabajan en conjunto como un equipo. Ellos realizan las actividades y son propietarios de elementos.

2. Actividades (“Cómo”)

Es una tarea que tiene un propósito claro, es realizada por un trabajador y manipula elementos.

3. Artefactos (“Qué”)

Productos tangibles del proyecto que son producidos, modificados y usados por las actividades.

4. Flujo de actividades (“Cuándo”)

Secuencia de actividades realizadas por trabajadores y que produce un resultado de valor observable. En este proyecto se han agrupado las actividades en grupos lógicos definiéndose 9 flujos de trabajo principales. Los 6 primeros son conocidos como flujos de ingeniería y los tres últimos como de soporte.

5. Flujos de trabajo

**Modelamiento del negocio:** Describe los procesos de negocio, identificando quiénes participan y las actividades que requieren automatización.

**Requerimientos:** Define qué es lo que el sistema debe hacer, para lo cual se identifican las funcionalidades requeridas y las restricciones que se imponen.

**Análisis y diseño:** Describe cómo el sistema será realizado a partir de la funcionalidad prevista y las restricciones impuestas.

**Implementación:** Define cómo se organizan las clases y objetos en componentes, cuáles nodos se utilizarán y la ubicación en ellos de los componentes.

**Prueba:** Busca los defectos a lo largo del ciclo de vida.

**Instalación:** Produce reléase del producto y realiza actividades (empaquete, instalación, asistencia a usuarios, etc.) para entregar el software a los usuarios finales.

**Administración del proyecto:** Involucra actividades con las que se busca producir un producto que satisfaga las necesidades de los clientes.

**Administración de configuración y cambios:** Describe cómo controlar los elementos producidos por todos los integrantes del equipo de proyecto en cuanto a: utilización/actualización concurrente de elementos, control de versiones, etc.

## 6. Fases

**Concepción:** En esta parte se presentará un documento de iniciación, el mismo que se desarrollará ejecutando las reuniones con el equipo de analistas y se tendrán como eje los siguientes paquetes de trabajo:

- Alcance de los patrocinados.
- Modelo de uso de negocio.
- Manuales de usuario.
- Entrevistas o encuestas.
- Visión general de la arquitectura del software.
- Modelo de uso del sistema.
- Especificación de requerimientos del software.
- ✓ Restricciones.
- ✓ Estándares.
- ✓ Requerimientos de implementación.
- ✓ Requerimientos de rendimiento.
- ✓ Requerimientos de documentación

**Elaboración:** Se define la arquitectura del sistema y se obtiene una aplicación ejecutable que responde a los casos de uso que la comprometen. A pesar de que se desarrolla a profundidad una parte del sistema, las decisiones sobre la arquitectura se hacen sobre la base de la comprensión del sistema completo y los requerimientos (funcionales y no funcionales) identificados de acuerdo al alcance definido.

**Desarrollo:** Se obtiene un producto listo para su utilización que está documentado y tiene un manual de usuario. Se obtiene 1 o varios

reléase del producto que han pasado las pruebas. Se ponen estos reléase a consideración de un subconjunto de usuarios.

En esta parte se llevará a cabo la personalización del sistema con el objetivo de adecuar a las necesidades que tenga la institución. Las siguientes adecuaciones son:

- Insertar el módulo de Video conferencia, también permite realizar clases en vivo, Además grabar dichas clases
- Personalizar la interfaz del sistema Moodle con diseño que identifique a la institución
- Configuración de cursos

#### **Transición:**

En esta parte se presentarán informes, los mismos que se ejecutarán en conjunto con las reuniones con el especialista externo y se tendrán como eje los siguientes paquetes de trabajo:

- Informe sobre el aseguramiento de software para los usuarios finales.
- Informe de justes, errores y defectos encontrados en las pruebas.
- Capacitación de usuarios.
- Soporte técnico.

### **3.3. SOPORTE DEL PROYECTO.**

Para el desarrollo del proyecto es necesario medir el cumplimiento de las actividades que fueron establecidas en el Acta de Constitución para ello en este punto usaremos las métricas

#### **Cuadro De Avance del Proyecto**

Checklist etapa de definición del proyecto	Realizado a satisfacción (Si/No)	Observaciones
Iniciación	SÍ	EJECUTADO
Planificación	SÍ	EJECUTADO
Ejecución	NO	EN PROCESO
Control y Seguimiento	NO	EN PROCESO
Cierre	NO	EN PROCESO

**Fuente: Elaboración propia Javier Maúrtua Angulo.**

### **Iniciación y planificación funcional:**

- Facilidad de uso de la interfaz: Atractivo, fácil de usar, movilidad de entorno.
- Versatilidad y facilidad de manipulación de datos: Permite modificar, eliminar, grabar, seleccionar.
- Facilidad de instalación: Configuración e instalación rápida y sencilla.
- Facilidad de navegación: Permite al usuario navegar con facilidad.
- Accesos a bases de datos: El proceso es muy eficiencia y rápido que permites obtener información agrupada y ordenada.
- Ingreso de información: Existen varios campos controlados como obligatorio, opcional y controlado por tipo de carácter.
- Reportes de datos: Ofrece la seleccione de un determinado conjunto de datos para enviar a la impresora.
- Velocidad de base datos: Es óptima, realiza consultas rápidas de la base de datos y cumple con los requerimientos del usuario.
- Documentación de apoyo: Contiene manual de usuario, documentación del sistema, manual de instalación y configuración.
- Transacción de información: El sistema garantiza la seguridad de los datos y gestión de la misma.

<b>Aspecto Funcional</b>	<b>Evaluación</b>
Facilidad de uso de la interfaz	Correcto
Versatilidad y facilidad de manipulación de datos	Correcto
Facilidad de instalación	Correcto
Facilidad de navegación	Correcto
Accesos a bases de datos	Correcto
Ingreso de información	Correcto
Reportes de datos	Correcto
Velocidad de base de datos	Correcto
Documentación de apoyo	Correcto
Transacción de información	Correcto
Compatibilidad de navegadores	Correcto

**Prueba de aceptación:** Luego de terminar el plan de pruebas, y verificar el correcto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos, el cliente final se beneficiará del producto de tal manera que concluye con la aceptación del producto.

**Resultados de pruebas:** Al realizarse el plan de pruebas se logró solucionar escasas dificultades que se originó al momento de realizar los procesos de matrícula, control de pagos. El sistema desarrollado presenta una interfaz que permite un manejo fácil y rápido. Se logró realizar un sistema cuyos resultados obtenidos son fiables al momento de generarse.

**Valoración del sistema:** Se muestra los resultados de la encuesta realizados a ocho usuarios.

Tabla de Validación					
Actividad	Si	No	Normal	No aplica	No de usuario
1 ¿Es fácil la navegación del sitio web?	6	1	3	0	10
2 ¿El modulo realiza la función requerida?	10	0	0	0	10
3 ¿Es rápido y fácil el manejo de los módulos?	5	2	3	0	10
4 ¿Existe control de tipo de carácter al ingresar información en los campos?	10	0	0	0	10
5 ¿El tiempo de respuesta es el adecuado?	7	3	0	0	10
6 Cuando se realiza una acción equivocada ¿Existe mensaje de alerta?	10	0	0	0	10
7 Al realizar una acción ¿Muestra un mensaje de confirmación?	10	0	0	0	10
Total	58	6	6	0	70

Criterio	Cantidad
Si	58
No	6
Normal	6
No aplica	0

### 3.3.1. Aseguramiento de la Calidad de los procesos y plantillas de la gestión

#### FICHA DE OBSERVACIÓN A LA SECRETARIA

Se va a realizar con una ficha de observación las cantidades de matrículas que realiza la Secretaria en la cual se va a medir con los intervalos de 5, 10 y más de 10 minutos.



### 3.3.3. Aseguramiento de la Calidad

Para lograr el aseguramiento de la calidad, el jefe y el equipo del proyecto se apoyaran en plantillas que permitan monitorear la implantación de la herramienta Moodle, estas plantillas están diseñadas para obtener información relevante, la cual permita gestionar de manera exacta el control de los resultados obtenidos.

Una de estas herramientas es la ficha de observación, la cual mediante la estructura establecida en ella, se podrá verificar que actividades realiza el encargado del área en estudio, comprobando el desenvolvimiento.

#### Ficha de Observación N°1

Ficha de Observación			
<b>Nombre del Proyecto</b>		Aplicación de la herramienta Moodle para la mejora en la Gestión de los procesos administrativos en la Institución WissenLP	
<b>Patrocinador del Proyecto</b>		Luis Eduardo Leiva Rojo	
<b>Encargado de la Observación</b>		César Martin Maurtua Angulo	
<b>Cliente del Proyecto</b>		Empresa WissenLP	
Fecha: / /			Total
Nro.	Hora de Ingreso	Hora de Salida	Tiempo Promedio

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

## **4. Ejecución, seguimiento y control del proyecto**

### **4.1. Gestión del proyecto**

Una vez adecuada la implementación de la plataforma de Moodle, se hará un continuo seguimiento del rendimiento del mismo. La interacción con el docente y los estudiantes será continua, ya que pueden suscitarse algunas necesidades que el docente o el alumno deseen realizar.

De igual manera se programaron reuniones semanales, que permitan obtener información por parte del docente y de los estudiantes ya que eso ayudara a mantener la plataforma Moodle actualizada y en continua mejora.

Mediante las fichas de observación se obtendrá información del rendimiento de la plataforma, cumpliendo con las necesidades que se presenten.

#### **A. Inicio**

Como primer punto de inicio se realizó el acta de constitución del proyecto. Acta que se estableció junto a una reunión con el sponsor del proyecto acompañado de los interesados en donde se habló de los distintos estatutos y cláusulas que llevo el acta de constitución. El sponsor designo a un trabajador de la institución, en este caso un docente, para ser el encargado de las comunicaciones y el uso de la plataforma moodle. Se estableció las reuniones y sus frecuencias para la obtención de información para la adecuación de dicha plataforma.

#### **B. Planificación**

En esta fase, se hace un análisis del problema, se hace un plan de proyecto y se empieza a recolectar información. Es en esta parte se va a utilizar como herramienta historias de usuario para obtener una información específica y concreta la cual, nos dará una visión de las necesidades que tienen en la institución, y poder adecuar con éxito la plataforma Moodle.

<b>Historia de Usuario</b>	
Número 1	Historia de usuario para: Módulos
Actor: Docente  Fecha: 02/09/2017	
Descripción: Sería conveniente tener los módulos necesarios que nos ayuden a tener al estudiante más cerca así como las videoconferencias, tener una gama de actividades y recursos que los estudiantes puedan desarrollar con facilidad desde casa.	

En la historia número 1, el docente nos comenta que se requiere de un módulo de videoconferencia donde permita que los estudiantes desarrollen desde casa sus actividades académicas con facilidad.

<b>Historia de Usuario</b>	
Número 1	Historia de usuario para: Cursos de Pago
Actor: Docente  Fecha: 02/09/2017	
Descripción: Sería conveniente tener alguna opción que permita visualizar el precio de los cursos cosa que sería todo más visual para los estudiantes, como también que realicen los pagos y también brindar algún cupo de descuento para poder retener a nuestros estudiantes.	

En la historia número 2, el docente especifica que sería conveniente que los estudiantes puedan acceder adquirir los cursos desde sus casas pagando con tarjetas de crédito, y también enviarles a sus correos los algunos cupos que permita a los estudiantes seguir estudiando otro curso en la misma institución.

### **C. Control**

En esta fase se realiza los monitoreos necesarios a la plataforma de Moodle para asegurar su estabilidad en la adecuación a la hora

del uso prolongado. Se observa cómo se ingresa datos de los estudiantes, como se les asigna los cursos, y se utiliza las actividades para recabar información del uso del docente y de los estudiantes.

#### **D. Cierre**

En el punto de esta fase, se fue a otorgar las claves y accesos respectivos a los interesados del proyecto, con el fin de utilizar la plataforma de forma correcta, con una base de datos actualizada con el registro de algunos estudiantes, y con el funcionamiento y adecuación de la plataforma Moodle de las actividades en óptimas condiciones.

#### **4.1.1. Ejecución**

En la implantación de la plataforma Moodle, primero, se realizó el cronograma, el cual fue desarrollado en MS Project 2013, en donde estuvo detallado todas las actividades a realizar.

El cuadro de costos tiene como finalidad la obtención de los datos monetarios del proyecto como el costo que tendrá, teniendo en cuenta un valor de contingencia del 5% para subsanar cualquier tipo de imprevisto que se pueda suscitar.

El EDT fue desarrollado con las actividades del PMBOK, para la obtención de las actividades del proyecto.

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

El cronograma del proyecto no ha sufrido cambios desde su creación.

##### **B. Cuadro de costos actualizado**

El cuadro de costos no ha sufrido cambios.

##### **C. WBS actualizado**

El WBS no ha sufrido cambios.

##### **D. Matriz de trazabilidad de requerimientos actualizado**

La matriz de trazabilidad no ha sufrido cambios, las modificaciones realizadas son acorde a las necesidades del

docente o por acuerdos mutuos en beneficio de la plataforma Moodle.

### **E. Actas de reunión de equipo**

Las reuniones con el docente tuvieron lugar en las instalaciones de la institución, en donde el tema a tratar era el uso, la integración, los módulos, beneficios para el docente, beneficios para los estudiantes, y actividades dentro de la plataforma Moodle. Se detalla a continuación:

- Actividades disponibles en la plataforma Moodle.
- Recopilación de la información por parte del docente y estudiantes.
- Adición de nuevos recursos
- Adición de nuevos bloques (cupón).
- Capacitación al docente para el uso de la plataforma Moodle.

#### **4.1.2. Seguimiento y control**

Una vez el docente ya empiece a hacer uso de la plataforma Moodle, el monitoreo sea obligatorio, ya que se debe observar como la plataforma responde ante las expectativas y exigencias que se realicen día a día con el uso de las actividades y la interacción que haga el docente con los distintos módulos de la plataforma. Se estará observando dentro del aula la interacción del docente y del uso de actividades.

#### **. Solicitud de cambio**

La gerencia de la institución se encuentra conforme, y no se ha requerido realizar alguna solicitud de cambio.

#### **Riesgos actualizados**

Los riesgos están ligados en mayor aspecto a los estudiantes y a la no adecuación de la forma de trabajo del docente con la plataforma Moodle.

Se observa que, en la prueba piloto, tres estudiantes no querían formar parte de la plataforma debido a su poca interacción con ella.

Algunos estudiantes, pueden cohibirse ante el uso de la plataforma y sus actividades.

Se conversó con el docente y el riesgo que se encontró, es la falta de uso de las tecnologías de algunos docentes y estudiantes, lo cual al usar el manual y algunas charlas es probable que no el uso de la plataforma Moodle no sea usado al 100%.

### **C. Informes de estado**

Se realizó informes donde se detallaba el estado en el cual se encontrada la plataforma, en las reuniones con el docente se le mostraba todos los cambios realizados acorde a sus necesidades e ideas.

La plataforma Moodle no sufrió algunos cambios, ya que dicha plataforma siendo tan amplia es utilizada por los estudiantes, se sospecha que hay algunos recursos que no serán utilizados y para evitar confusión por los docentes serán deshabilitados temporalmente.

## **4.2. Ingeniería del proyecto**

### **1. Preimplantación**

Para la ingeniería del proyecto, se escogió la metodología e-Learning. Se optó por esta metodología debido a que utiliza escenarios basados en tecnologías digitales de información y comunicación para el desarrollo virtual.

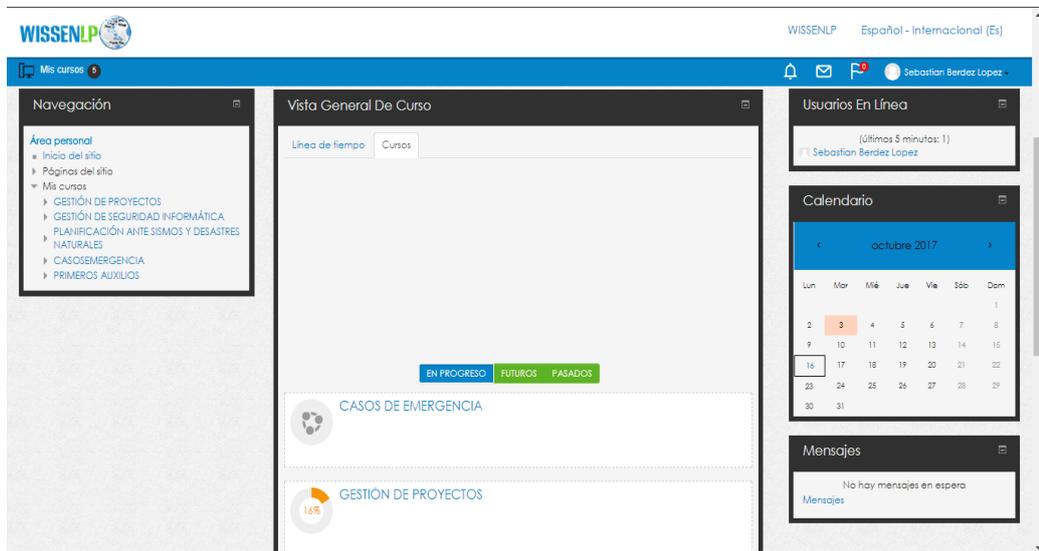
La e-Learning, nos indica que como primer paso antes de la adecuación, se debe de analizar cuáles son los recursos y las actividades que la institución va a necesitar.

Los recursos de la plataforma Moodle fueron implantados para el docente en una de las reuniones pactadas, en donde se determinó que la forma de trabajo y lo que aportaría estaba de forma adecuada. Se pactó en la demostración a los estudiantes para sus opiniones e ideas nuevas para la adecuación final.

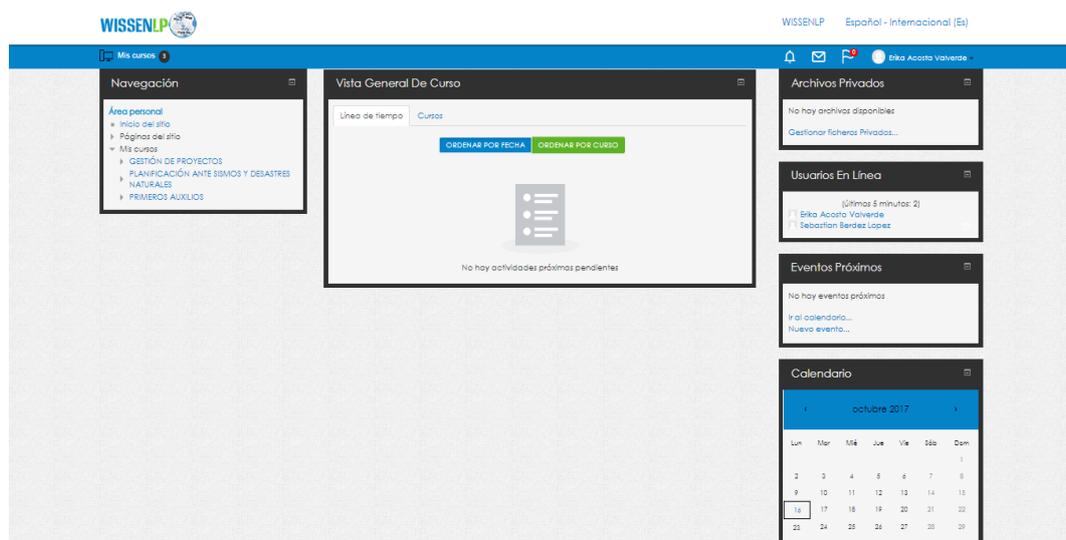
A continuación, se mostrará en primera instancia la interfaz de la plataforma Moodle.

## 2. Implantación

### Ilustración N°1 Interfaz de Inicio del Estudiante



### Ilustración N°2 Interfaz de Inicio del Docente

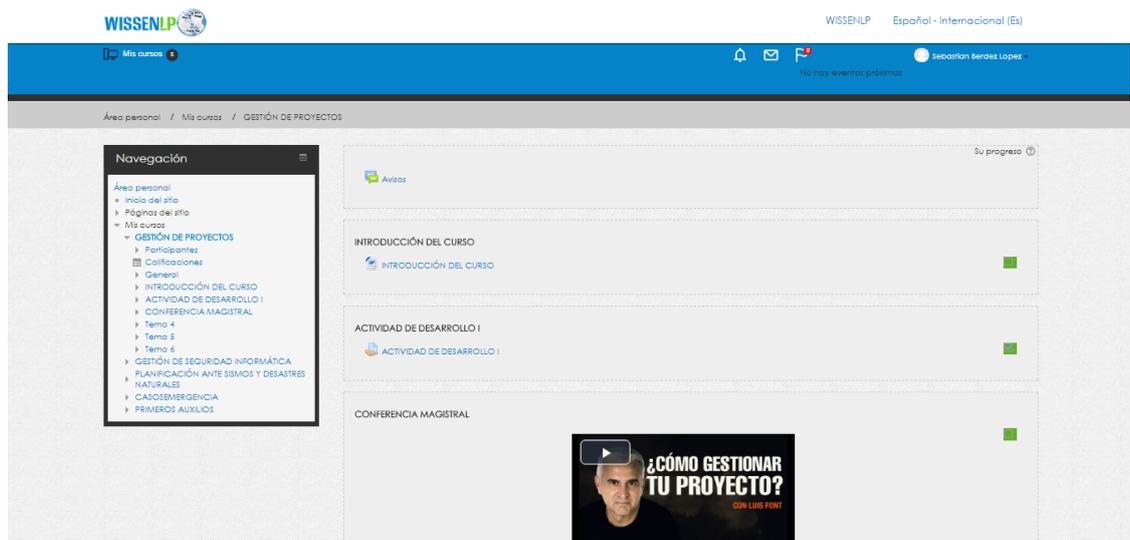


En las ilustraciones N°1 y N°2 se puede visualizar la interfaz de inicio del estudiante y del docente siendo casi la misma interfaz, cabe mencionar que en el lado derecho del estudiante puede visualizar a los usuarios que estén

conectados al igual que el docente, el calendario de eventos que tiene como finalidad mostrar si hay por ejemplo algún examen, o actividades pronto a desarrollarse, en el lado izquierdo se puede visualizar los cursos que se están desarrollando los estudiantes y los docentes. A continuación se va a mostrar el desarrollo de los cursos.

### Ilustración N°3

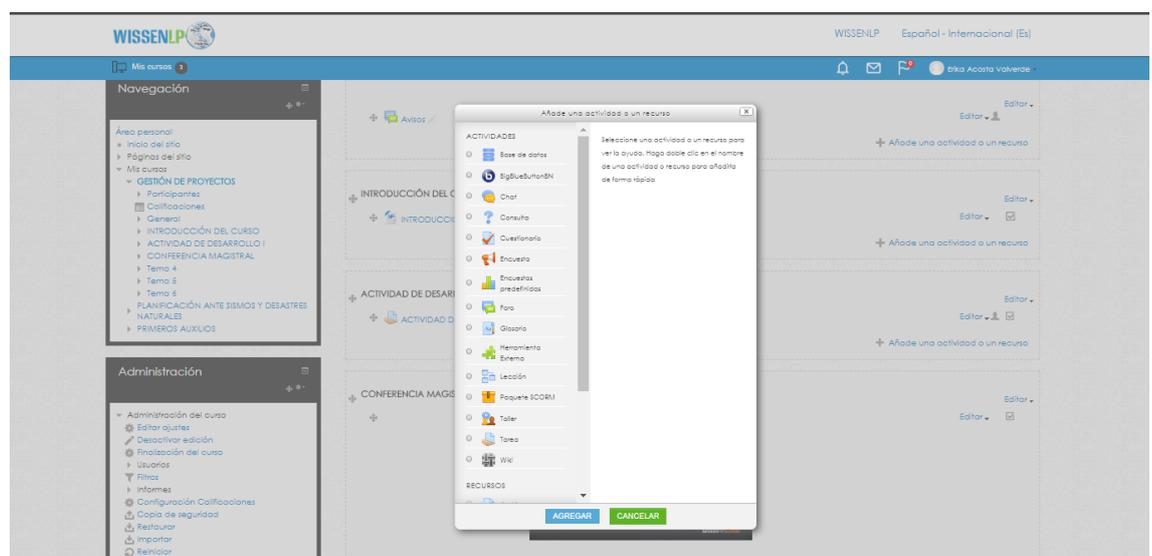
#### Interfaz en el Curso del Estudiante



En la ilustración N°3 el estudiante puede visualizar y desarrollar los temas, las actividades que el docente desarrolle desde la comodidad de su casa.

### Ilustración N°4

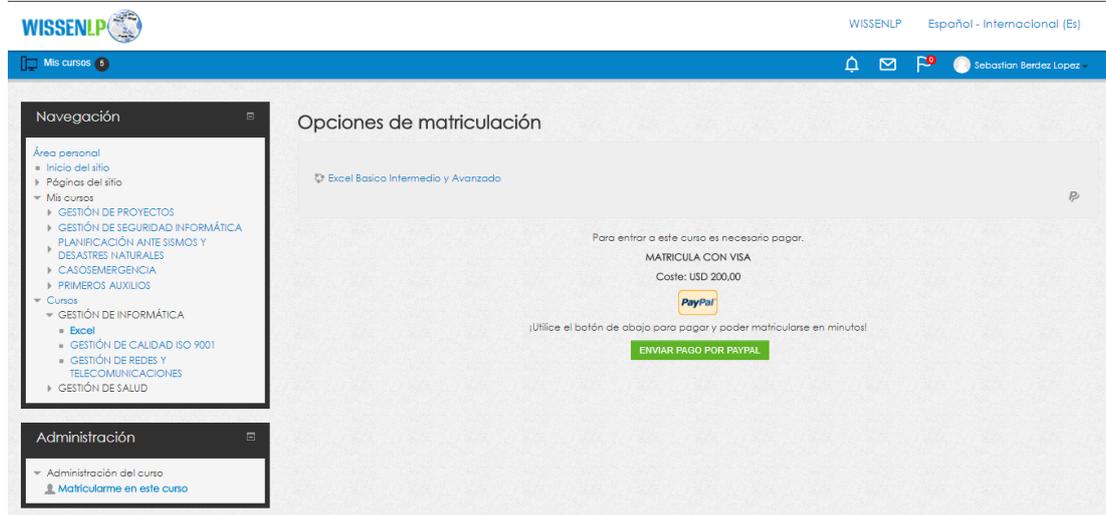
#### Interfaz en el Curso del Docente



En la ilustración N°4 el docente puede Administrar el curso, y además puede desarrollar desde la comodidad de su casa ciertas Actividades que Moodle ofrece, tales como Encuestas, Tareas, Videos Conferencias, Etc.

### Ilustración N°5

#### Adquirir Curso desde Casa



En la Ilustración N°5 se puede observar que una de las opciones que se ha habilitado en esta plataforma es que el estudiante puede adquirir y desarrollar un curso desde la comodidad de su casa así mismo se puede matricular sin necesidad de ir a la institución.

#### 4.3. Soporte del proyecto

Para este punto del soporte de proyecto, se hizo uso de una encuesta y una ficha de observación, el cual nos dará resultados importantes sobre el uso en la adecuación de la plataforma Moodle, tanto en el docente como en el estudiante.

La primera encuesta realizada se llevó a cabo en los 3 salones dentro de la institución WissenLP, esta primera encuesta, tuvo como finalidad recabar información acerca del perfil del estudiante. También, nos ayudó a obtener información relevante acerca de las herramientas que se va a utilizar para que la adecuación de Moodle sea conveniente.

Las fichas de observación, ayudaron a obtener información acerca del rendimiento, la respuesta por parte del docente y la respuesta por parte del estudiante ante la plataforma Moodle anotando de esta

manera ciertas incidencias, problemas o demoras que se encuentren en dicha plataforma.

### A. Uso de las encuestas

A continuación, se mostrará un cuadro con los resultados de la encuesta para obtención de información, las preguntas de las encuestas, pueden ser observadas, expuesta en el capítulo 3. En la primera tabla de resultado se considera a 10 estudiantes de los 20 encuestados.

**Tabla N°11 Resultado de Encuesta**

<b>Personas Encuestadas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Pregunta1</b>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ
	SÍ									
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO	SI	NO	SÍ
<b>Pregunta2</b>	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2
<b>Pregunta3</b>	3	4	3	4	5	3	4	4	4	5
	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Pregunta4</b>	5	7	6	6	7	6	7	6	7	7

En la tabla de resultados, se puede observar las distintas respuestas de los estudiantes ante las preguntas realizadas

Tabla N°12 Resultado de Encuesta

Nro Personas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P-1	4	5	4	5	6	7	7	6	7	7
P-2	6	7	8	7	6	7	8	6	7	8
P-3	7	8	7	8	7	7	8	6	7	8
P-4	7	6	7	8	8	7	7	8	7	7
P-5	6	7	8	6	8	7	6	7	7	6
P-6	7	6	8	8	7	7	6	6	7	8

### B. Uso de la ficha de observación

La ficha de observación se realizó con la plataforma ya siendo usada por el docente, el cual permitió estar dentro del aula en su hora de clase para tomar notas del desarrollo de la plataforma. La estructura de la ficha de observación puede observarse en el desarrollo del capítulo 3.

Tabla N°13 Resultados Ficha de observación 1

Nro.	Fecha	Hora de Inicio	Hora de Fin	Tiempo Total (Cronometro)
1	16/10/2017	9:13:20 a.m.	9:24:10 a.m.	10' 50"
2	16/10/2017	10:30:25 a.m.	10:42:19 a.m.	11' 54"
3	16/10/2017	11:05:02 a.m.	11:14:15 a.m.	09' 13"
4	17/10/2017	10:02:10 a.m.	10:13:07 a.m.	10' 57"
5	17/10/2017	11:28:02 a.m.	11:40:57 a.m.	12' 55"

<b>6</b>	18/10/2017	12:15:15 p.m.	12:27:07 p.m.	11' 52"
<b>7</b>	18/10/2017	1:20:31 p.m.	1:31:39 p.m.	11' 08"
<b>8</b>	19/10/2017	10:23:24 a.m.	10:33:23 a.m.	09' 59"
<b>9</b>	19/10/2017	12:41:54 p.m.	12:52:12 p.m.	10' 18"
<b>10</b>	20/10/2017	10:01:45 p.m.	10:13:02 p.m.	11' 17"

En la Ficha de Observación N°1 se aprecia que la plataforma se está adecuando exitosamente en la institución, se espera que siga así.

**Tabla N°14: Resultados Ficha de observación N° 2**

<b>Nro Personas</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora de Ingreso</b>	<b>Hora de salida</b>	<b>Tiempo Total</b>	<b>Resultado Final</b>
<b>1</b>	16/10/2017	9:10 a.m.	9:24 a.m.	13' 50"	Matriculado
<b>2</b>	16/10/2017	10:20 a.m.	10:42 a.m.	21' 54"	No Matriculado
<b>3</b>	16/10/2017	11:01 a.m.	11:14 a.m.	13' 13"	Matriculado
<b>4</b>	17/10/2017	09:52 a.m.	10:13 a.m.	20' 57"	Matriculado
<b>5</b>	17/10/2017	11:28 a.m.	11:40 a.m.	12' 55"	No Matriculado
<b>6</b>	17/10/2017	12:11 p.m.	12:27 p.m.	15' 52"	Matriculado
<b>7</b>	17/10/2017	1:20 p.m.	1:31 p.m.	11' 08"	Matriculado
<b>8</b>	18/10/2017	10:23 a.m.	10:33 a.m.	09' 59"	No Matriculado
<b>9</b>	19/10/2017	12:36 p.m.	12:52 p.m.	15' 18"	Matriculado
<b>10</b>	20/10/2017	10:01 a.m.	10:13 a.m.	11' 17"	Matriculado

# **CAPÍTULO V**

## **CIERRE DEL PROYECTO**

## **5. Cierre del proyecto**

### **5.1. Gestión del cierre del proyecto**

El proceso de cierre del proyecto, tuvo como actividades la revisión de toda la información que fue obtenida durante todas las fases del proyecto, para que de esta forma sea asegurado el total cumplimiento de todos los entregables del proyecto junto con sus objetivos.

Al cerrar el proyecto, el cliente final otorga al equipo de proyecto su conformidad con el desarrollo del mismo, junto con la aceptación del producto final, el cual, para obtener esa información, el jefe y el equipo de proyecto realizan un reporte de cierre del proyecto.

#### **5.1.1. Lecciones Aprendidas**

Como primera instancia, el conocer la empresa junto con todas sus unidades de negocio, fue la base para conocer la problemática que se estaba viviendo, de esta manera se pudo concebir de forma más relevante, la importancia de la propuesta.

En el capítulo 1, nos permitió conocer a la empresa tanto interna como externamente, conociendo sus debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas - FODA.

En el capítulo 2, se conoció más sobre la propuesta, lo cual nos brinda mucha información relevante acerca de las distintas aplicaciones que se han tenido a lo largo de los años, y los diversos usos y casos de éxito que ha tenido nuestra propuesta. El marco teórico es el sustento que tiene nuestro proyecto para dar razones de su funcionamiento y su relevancia.

De igual manera, en el capítulo 2, se dio a conocer la metodología de desarrollo que se usaría de forma paralela con el PMBOK. La metodología de e-Learning, nos otorga que el aprendizaje sea a través de la Internet. Nos permite desaparecer la barrera de espacio-temporales. De igual manera, nos ayuda tener los contenidos actualizados y obteniendo una comunicación constante entre los usuarios.

Las encuestas realizadas a los estudiantes, nos dio la información necesaria para continuar con la adaptación, y de igual manera con el cumplimiento del primer paso de la gamificación, el cual es conocer realmente el perfil de cada estudiante.

La ficha de observación, nos ayudó a poder detallar cada movimiento que se realizaba en la plataforma, junto al uso correcto que el docente y los estudiantes le daban al sistema, de igual manera, nos permitió observar cual eran las reacciones de los estudiantes frente al uso. De esta manera, se pudieron realizar cambios importantes para la adecuación del sistema.

## **5.2. Ingeniería del proyecto**

### **5.2.1. Plan de pruebas**

Las pruebas que se realizaron de la plataforma, se produjo gracias a la cooperación de los estudiantes. Como primer paso se recolectó la información de los estudiantes que querían participar de la plataforma, mediante una encuesta, los estudiantes se registraron dando un total de 27 estudiantes.

Con el docente se diseñó un plan de pruebas que nos permita observar su funcionamiento y desempeño durante las sesiones de clase. Esto nos ayudó a encontrar los siguientes puntos:

- Encontrar documentos sin problemas, mejorando en la interacción.
- Comprobar el funcionamiento correcto de los módulos de sistema.
- Comprobar el correcto ingreso a la plataforma por parte del docente y el estudiante.
- Validar las actividades y recursos que el docente utilizara en la plataforma.
- Validar que los problemas encontrados por el docente anteriormente, hayan sido subsanados de forma satisfactoria.

### **5.2.2. Implantación**

La implantación del sistema se realizó en conjunto con el docente a cargo, lo que fue beneficioso para la adecuación y los módulos que se va a utilizar. El despliegue del sistema se lleva a cabo después de la 3° prueba realizada por el docente, en donde se determinó que la plataforma ya contenía las distintas actividades necesarias para su uso.

Para el uso de la plataforma, al docente se le otorgo su usuario, contraseña, el sistema esta almacenada dentro de un localhost.

Las actividades que se realizaron para determinar su correcto uso para el docente fueron:

- Probar el producto final dentro de las instalaciones de la institución.

- Ingresar datos de forma masiva a la plataforma (Registros, Notas, Bancos de Preguntas).
- Hacer uso de las actividades sin fallos visibles.
- Dar asistencia y ayuda al usuario final.

### **5.3. Soporte del proyecto**

Los indicadores que se plantearon anteriormente, nos dio la facilidad de medir como el estudiante se sentía al realizar actividades nuevas y de forma más dinámica y directa. De igual forma como el docente podía aprovechar las técnicas que se les ofrecía frente a sus estudiantes.

#### **5.3.1. Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la Configuración Actualizado.**

Las bases de configuración del proyecto ha proporcionado la distribución de actividades que responsabilizan al director del presente proyecto además de haber aportado lo necesario para el cumplimiento del mismo.

#### **5.3.2. Plantilla de Seguimiento a las Métricas y Evaluación del Desempeño Actualizado.**

Las métricas en conjunto con la aplicación de las fichas de recolección de datos, ha permitido obtener información adecuada para conocer la situación actual en la empresa WissenLP y los resultados a obtener tras la finalización del proyecto.

Las lecciones aprendidas para actividad han sido:

- El asociar los objetivos, resultados con los indicadores y fichas de recolección han permitido que las respuestas logren estar de acuerdo a la solución planteada en la gestión del proceso administrativo.
- Los indicadores definidos para la recolección de datos han resultado ser los adecuados puesto que su aplicación tanto para la situación actual como para la propuesta de solución han proporcionado resultados que demuestran el impacto de la implantación de la herramienta Moodle.

# **CAPÍTULO VI**

## **EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

## 6. Evaluación de resultados

### 6.1. Indicadores claves de éxito del proyecto

#### 6.1.1. Indicadores de Gestión del proyecto

##### Indicador N° 1

Nivel de la calidad de información de los cursos

**Tabla N° 15**

#### **Encuestas de Calidad de la información de los cursos antes de la implantación del sistema Moodle**

Personas Encuestadas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Su información fue exacta?	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Realizó la inscripción a tiempo?	SÍ									
La información ha sido clara?	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
Escala del 1al 5: Satisfacción General	3	2	2	3	3	2	4	3	3	2
Nivel de Importancia en la cantidad de Información	3	4	3	4	5	3	4	4	4	5
Nivel de Claridad en la Información	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
Nivel en la Utilidad de Información	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Escala del 1 al 10 en la calidad del servicio general de la información de los cursos	5	7	6	6	7	6	7	6	7	7

Las personas encuestadas se les hicieron las preguntas en las instalaciones de la institución Wissenlp. La interpretación que se presenta a continuación muestra la calidad de información de los cursos de una manera general o global.

#### **Interpretación**

Antes de la implantación se realizó la encuesta, teniendo una escalabilidad de 1 a 10 donde se definió que teniendo una muestra de 10 personas, donde:

1 persona escogió la escala 5

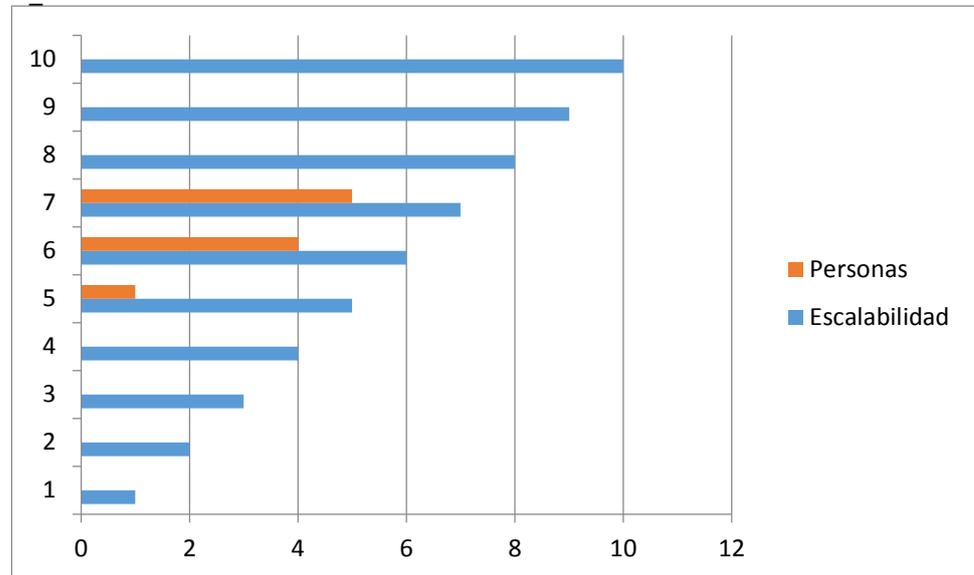
4 persona escogieron la escala 6

5 persona escogió la escala 7

### Interpretación Gráfica

En el siguiente gráfico se puede observar que la escalabilidad de 1 al 10 las 10 personas encuestadas muestran satisfacción en un término medio del 5 al 7

**Gráfico N° 8: Escalabilidad de personas encuestadas**



**Tabla N° 16**

### Encuestas de Calidad de la información de los cursos después de la implantación del sistema Moodle

Personas Encuestadas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Su información fue exacta?	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ
¿Realizó la inscripción a tiempo?	SÍ									
¿La información ha sido clara?	SÍ									
Escala del 1al 5: Satisfacción General	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
Nivel de Importancia en la cantidad de Información	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
Nivel de Claridad en la Información	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
Nivel en la Utilidad de Información	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Escala del 1 al 10 en la calidad del servicio general de la información de los cursos	9	9	9	10	9	8	10	9	9	9

Las personas encuestadas se les hicieron las preguntas en las instalaciones de la institución Wissenlp. La interpretación que se presenta a continuación muestra la calidad de información de los cursos de una manera general o global.

### Interpretación

Después de la implantación se realizó una segunda encuesta, teniendo una escalabilidad de 1 a 10 donde se definió que teniendo una muestra de 10 personas, donde:

1 persona seleccionó la escala 8

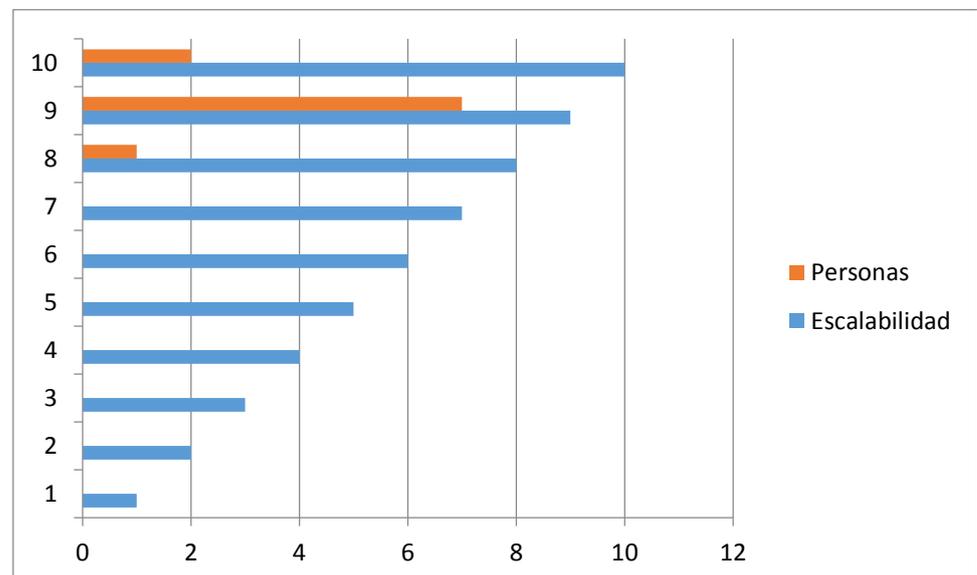
2 personas seleccionaron la escala 10

7 personas seleccionaron la escala 9

### Interpretación Gráfica

En el siguiente gráfico se puede observar que la escalabilidad de 1 al 10 las 10 personas encuestadas muestran satisfacción en un término alto del 8 al 10

**Gráfico N° 9: Escalabilidad de personas encuestadas**



**Indicador N° 2**

Tiempo en la atención al estudiante

**Tabla N° 17: Cálculo de tiempo en la atención al estudiante antes de la implantación de Moodle**

Tiempo en la atención del Estudiante				
Nro.	Fecha	Hora de Inicio	Hora de Fin	Tiempo Total (Cronometro)
1	16/10/2017	9:13:20 a.m.	9:24:10 a.m.	10' 50"
2	16/10/2017	10:30:25 a.m.	10:42:19 a.m.	11' 54"
3	16/10/2017	11:05:02 a.m.	11:14:15 a.m.	09' 13"
4	17/10/2017	10:02:10 a.m.	10:13:07 a.m.	10' 57"
5	17/10/2017	11:28:02 a.m.	11:40:57 a.m.	12' 55"
6	18/10/2017	12:15:15 p.m.	12:27:07 p.m.	11' 52"
7	18/10/2017	1:20:31 p.m.	1:31:39 p.m.	11' 08"
8	19/10/2017	10:23:24 a.m.	10:33:23 a.m.	09' 59"
9	19/10/2017	12:41:54 p.m.	12:52:12 p.m.	10' 18"
10	20/10/2017	10:01:45 p.m.	10:13:02 p.m.	11' 17"

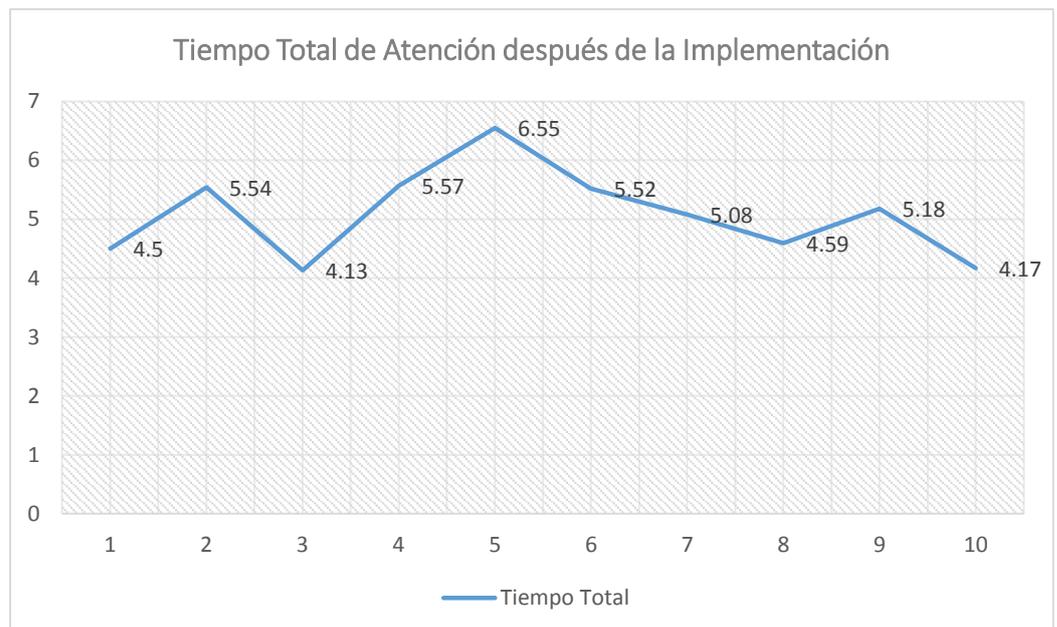
El tiempo promedio de la atención al estudiante es de 9 a 12 minutos, ya que el estudiante para requerir algún servicio o consulta tiene que ir a las instalaciones de la institución.

**Gráfico N° 10: Tiempo de Atención del Estudiante antes de la Implementación**

**Tabla N° 18: Cálculo de tiempo en la atención al estudiante después de la implantación de Moodle**

Tiempo en la atención del estudiante vía chat				
Nro.	Fecha	Hora de Inicio	Hora de Fin	Tiempo Total (Cronometro)
1	13/11/2017	9:13:20 a.m.	9:16:10 a.m.	04' 50"
2	13/11/2017	10:30:25 a.m.	10:06:19 a.m.	05' 54"
3	13/11/2017	11:05:02 a.m.	11:10:15 a.m.	04' 13"
4	14/11/2017	10:02:10 a.m.	10:07:07 a.m.	05' 57"
5	14/11/2017	11:28:02 a.m.	11:35:57 a.m.	06' 55"
6	14/11/2017	12:15:15 p.m.	12:21:07 p.m.	05' 52"
7	14/11/2017	1:20:31 p.m.	1:25:39 p.m.	05' 08"
8	15/11/2017	10:23:24 a.m.	10:28:23 a.m.	04' 59"
9	15/11/2017	12:41:54 p.m.	12:46:12 p.m.	05' 18"
10	16/11/2017	10:01:45 p.m.	10:06:02 p.m.	04' 17"

**Gráfico N° 11: Tiempo de Atención del Estudiante después de la Implementación**



Después de la implantación de Moodle, el tiempo promedio de atención al estudiante se ha reducido un 50% aproximadamente ya que el sistema permite que la coordinadora se comuniquen con los estudiantes en tiempo real desde el chat de la plataforma.

**CAPÍTULO VII**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## **7. Conclusiones y recomendaciones**

### **7.1. Conclusiones**

Gracias a la implantación de Moodle se pudo observar que hubo un cambio significativo para la institución en su método de trabajo, partiendo desde los estudiantes que ya pueden desarrollar con normalidad sus actividades académicas, y hacer que la distancia no sea una dificultad para poder resolver sus trabajos académicos con éxito.

La herramienta de Moodle ha permitido al docente aprovechar al máximo las técnicas para llegar más a fondo con el estudiante en el rol académico, y hacer que este pueda desarrollar sin dificultades sus actividades académicas permitiendo realizar consultas desde la misma plataforma.

La implantación del sistema tiene un gran éxito en diversas formas de trabajo, es altamente escalable, y la integración de nuevos módulos, recursos, actividades y bloques permite que esta herramienta sea cada vez más adaptable a las necesidades de las personas que lo utilicen.

La finalidad que tiene el sistema Moodle es ayudar a los estudiantes a cumplir con éxito sus tareas, actividades de una manera virtual. La plataforma Moodle, es una herramienta de apoyo especialmente para los docentes ya que ayuda a que sus clases sean más dinámicas, como también ayuda al área administrativa a visualizar la interacción del docente y el estudiante, y con esto poder analizar el desempeño que cada docente y estudiante.

Moodle, aplica diversas herramientas que llaman la atención de los estudiantes, como por ejemplo la videoconferencia que permite a los docentes realizar sus clases en vivo o en tiempo real, así como también permite grabar la clase en vivo, compartir archivos entre otras cosas. Podemos definir a Moodle como una herramienta sencilla y fácil de interactuar para los estudiantes como para los docentes.

La plataforma de Moodle permite al estudiante visualizar la información de los cursos que requiera y a su vez poder adquirirlo desde una cuenta Paypal, sin necesidad de ir hasta la institución Wissenlp, esta herramienta también permite al área administrativa a dar cupones que son utilizados como Becas donde los estudiantes mediante un código generado por el

área de administración puede adquirir gratuitamente al curso que se le otorgue

La metodología e-Learning permite que los procesos de enseñanza y aprendizaje sean realizados a través de la Internet, y se caracteriza por una separación física entre el docente y los estudiantes, pero con una comunicación constante, en el cual se lleva a cabo una interacción didáctica continuada. Para la implantación de la plataforma Moodle se contó con esta metodología que fue realizada con éxito ya que esta encaja con el rubro de la empresa, a su vez el área administrativa puede gestionar el proceso de la actividad que existe entre docente y estudiante.

## **7.2. Recomendaciones**

Moodle es una plataforma que sirve de apoyo enteramente al docente, en la forma de como el docente aplica su metodología de enseñanza en base a las herramientas que la plataforma tiene. Los estudiantes al hacer uso de la plataforma adquieren nuevos conocimientos.

La plataforma de Moodle también sirve como apoyo al área administrativa, ya que le permite visualizar el trabajo que realiza cada docente, y en los estudiantes facilitar que interactúen con la empresa.

Se recomienda a los docentes que utilicen la plataforma Moodle de la manera más dinámica posible, ya que Moodle permite que los docentes puedan interactuar de la manera más fácil y eficiente.

Se recomienda a los estudiantes utilizar las herramientas de ayuda si tienen alguna duda ya sea por un trabajo o una actividad, las herramientas que pueden utilizar sería el chat, para ponerse en contacto con el área de administración, de soporte o con los propios docentes.

Se recomienda al área de administración que utilicen Moodle de tal manera que sea una mejora continua ya que dicha plataforma tiende a tener actualizaciones de módulos, bloques, y otras herramientas que permiten a Moodle hacer más dinámica, se hace referencia de la página oficial de Moodle que brinda la actualización de las herramientas mencionadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. 2013. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. (5th ed.) .Ica
- Project Management Institute [PMI]. 2014. Guía de los fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK) (5ª ed.). EEUU: Project Management Institute Global Standard.
- Alarcón Cárdenas, Luis Fernando y Serpell Bley, A., Planificación y Control de Proyectos Civiles, Ediciones Universidad Católica de Chile, 2da edición, Chile.
- Begoña Gros Salvat. Evolución y Retos de la Educación Virtual 2011, Editorial Open Libra, 2002, 2da Edición.
- Mariano L. Bernardez Diseño, producción e implementación de E-Learning: Metodología, herramientas y modelos. 2007
- Mariano Pezzini, Avanzando hacia una mejor educación para Perú, volumen 3, 2016.
- Obregó Álvaro, Guía para la optimización, estandarización y mejora de proceso, 2016.
- Roger S. Pressman Ingeniería del software: Un enfoque práctico, 7ma Edición. 2012.
- Vásquez E., G. H., & otros. 2010. PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA. Obtenido de:  
<http://www.eatis.org/eatis2010/portal/paper/memoria/html/files/95.pdf>
- Ing. Apestegui Florentino, Y. 2010. GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE NEGOCIOS BPM. Obtenido de  
[http://biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/archivoz/publicacionez/2010\\_uns\\_bpm.pdf](http://biblioteca.uns.edu.pe/saladocentes/archivoz/publicacionez/2010_uns_bpm.pdf)
- FAO – Metodologías de E-learning. Obtenido de:  
[http://www.fao.org/elearning/Sites/ELC/Docs/FAO\\_elearning\\_guide\\_es.pdf](http://www.fao.org/elearning/Sites/ELC/Docs/FAO_elearning_guide_es.pdf)
- Forser formación y servicios, La importancia del E-learning, Obtenido de:  
<http://forser.net/la-importancia-del-e-learning/>
- Manual de la herramienta Moodle, Obtenido de:  
[https://docs.moodle.org/35/en/Category:Quick\\_guide](https://docs.moodle.org/35/en/Category:Quick_guide).

## Glosario de Términos

<b>Aplicación Web</b>	<i>En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet o de una intranet mediante un navegador..</i>
<b>Gestión de Proyectos</b>	<i>La Gestión de Proyectos se basa en el uso óptimo de sus recursos que permiten lograr un objetivo en común mediante la planificación, la organización y el control.</i>
<b>Entregables</b>	<i>Es cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio único y verificable que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto.</i>
<b>Empresa Wissenlp</b>	<i>Es una empresa que busca brindar programas de calidad a las organizaciones nacionales, y brindar conocimiento para la sociedad iqueña y nacional.</i>
<b>Moodle</b>	<i>Moodle es un completo sistema para la creación y administración de cursos. Moodle es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales.</i>
<b>Plataforma Virtual</b>	<i>Una plataforma virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ellas a través de Internet.</i>
<b>PMBOK</b>	<i>La guía del PMBOK es un estándar en la Administración de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI).</i>
<b>PMI</b>	<i>PMI son las siglas de "Project Management Institute", una organización internacional sin ánimo de lucro, que se dedica al estudio y promoción de la Dirección de Proyectos.</i>
<b>Procesos Administrativos</b>	<i>Un proceso administrativo es una serie o una secuencia de actos regidos por un conjunto de políticas establecidas en una organización, con la finalidad de potenciar la eficiencia, consistencia y contabilidad de sus recursos humanos.</i>
<b>Sistema de Administración de Cursos</b>	<i>Software instalado en un servidor web que se emplea para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial (o aprendizaje electrónico) de una institución u organización.</i>
<b>Sistema Web</b>	<i>Los "sistemas Web" o también conocido como "aplicaciones Web" son aquellos que están creados e instalados no sobre una plataforma o sistemas operativos ( Windows, Linux).</i>

# **FORMATOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS**

## Formato N° 1 Acta de constitución del proyecto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto será desarrollado con el uso de las TIC, apoyado en Moodle, para lo cual se gestionará el buen manejo de la información de los cursos que se desarrollan en la institución capacitadora WissenLP, de tal manera que las guías en la que se desarrolla dicha información serán electrónicas y/o digitales.

El proyecto se realizará desde el día 25/01/2017 y se culminará el 01/12/2017, siendo responsabilidad del jefe del proyecto y su equipo la culminación de dicho proyecto el cual se desarrollará en las instalaciones de la empresa WissenLP S.A.C – Ica.

Los responsables del proyecto serán:

Luis Eduardo Leiva Rojo – Gerente General WissenLP S.A.C

Javier César Martin Maurtua Angulo – Gerente del Proyecto.

El Proyecto se desarrollará en la empresa WissenLP S.A.C ubicada en la calle Piura 329

### DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO:

El proyecto "Moodle-TIC" apoyará a la empresa a contar con un manejo de información sobre su proceso de educación a distancia y gestión de la documentación administrativa tanto de los alumnos con sus respectivas deudas pendientes, y clases recibidas, esto ayudará a tomar decisiones mediante las estadísticas de administración que se le reportará a Gerencia General. Para el desarrollo de la implementación se deberá tener en cuenta el cronograma de la Definición, Medición, Análisis, Implementación y Control

### DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

Los informes de las actividades que se realizarán mensualmente serán entregados al Gerente General de la empresa WissenLP S.A.C. la cual será revisada para darle la aprobación del Proyecto.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

<b>Concepto</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Criterio de éxito</b>
<b>1. Alcance</b>	Desarrollar sistemas de cooperación y alianzas estratégicas con diversas instituciones para mejorar la calidad educativa y la condición profesional de los docentes, a través del uso de las TIC, apoyado en Moodle para la gestión del proceso de educación a distancia y el manejo de la documentación a nivel de matrículas y deudas de los alumnos	Satisfacer las necesidades que carece la empresa con el solo fin de llegar a cumplir con el labor y con el alumno
<b>2. Tiempo</b>	El proyecto debe culminar a los 12 meses según lo acordado en el contrato	Lograr entregar el avance del aplicativo de manera eficiente y en el tiempo esperado.
<b>3. Costo</b>	<p><b>PRE:</b> Gastos Administrativos, Reuniones, Adquisiciones, Análisis del proyecto =&gt; S/. 1000.00</p> <p><b>OPERATIVO:</b> Diseño de Moodle, Página Web y Ejecución =&gt; S/. 300.00</p> <p><b>POST:</b> Capacitaciones =&gt; S/. 200.00</p>	Mantener el presupuesto que se realizó en el momento que se acordó en hacer el proyecto.

#### FINALIDAD DEL PROYECTO

Al final del Proyecto de Proceso de Gestión Administrativos del WissenLP S.A.C., se busca lograr mejorar los tiempos de la organización referentes a la gestión de procesos administrativos, registro de información y de la obtención de la misma.

#### JUSTIFICACION DEL PROYECTO

- ✓ Reducir el tiempo a través de una mejora en el proceso administrativo.
- ✓ Diseñar estrategias de gestión para un mejor control eficiente al brindar información
- ✓ Establecer procedimientos para la sincronización de procesos operativos.

DESIGNACION DEL PROJECT MANAGER DEL PROYECTO DEL PROYECTO		
<b>Nombre</b>	Javier Cesar Martin Maurtua Angulo	<b>Niveles de Autoridad</b>
<b>Reporta a</b>	WissenLP S.A.C.	Exigir el cumplimiento de los entregables del proyecto.
<b>Supervisa a</b>	Javier Cesar Martin Maurtua Angulo	
PRINCIPALES AMENAZAS DEL PROYECTO.		
<p>➤ <b>Riesgos de Gestión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perdida de la información.</li> <li>✓ Resistencia al cambio por parte del personal</li> <li>✓ Se recorte en el presupuesto.</li> <li>✓ El personal trabaje más lento de lo esperado.</li> <li>✓ Cambio de los requerimientos definidos al inicio del Proyecto.</li> </ul>		
PRESUPUESTO PREELIMINAR DEL PROYECTO		
<b>Concepto</b>	<b>Monto</b>	
1. Personal	S/. 1.000.00	
2. Otros costos	S/. 250.00	
<b>TOTAL LINEA BASE</b>	S/. 1.250.00	
3. Reserva de Contingencia	<b>S/. 300.00</b>	
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO</b>	<b>S/. 1,850.00</b>	
<b>Aceptado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	
<b>Gerente del Proyecto</b>	<b>Patrocinador</b>	
<b>Fecha...../..... /.....</b>	<b>Fecha..... /...../.....</b>	

## Formato N° 2 Presentación de lanzamiento del proyecto (Kickoff)

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN KICKOFF	REALIZADO LA SATISFACION (SI/NO)	OBSERVACIONES
Objetivo de la presentación definido	SÍ	
Contenido de la presentación o agenda establecida	SÍ	
Definición del proyecto	SÍ	
Definición del producto del proyecto	SÍ	
Principales Stakeholders del proyecto	SÍ	Quienes forman parte de este proyecto y el porqué
Necesidades del negocio a satisfacer	SÍ	Explicar sus mayores riesgos en su negocio
Finalidad del proyecto	SÍ	Especificar las razones del proyecto
Exclusiones conocidas del proyecto	SÍ	
Principales supuestos del proyecto	SÍ	
Principales restricciones del proyecto	SÍ	
Línea base del alcance (wbs a 2do nivel)	SÍ	
Línea base del Tiempo	SÍ	
Línea base del Costo	SÍ	

Objetivos de calidad por factor relevante de calidad	SÍ	
Organigrama del proyecto	SÍ	
Matriz RAM resumida	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

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAÚRTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ROL GENERAL	STAKEHOLDERS
<b>SPONSOR</b>	<b>Gerente:</b> Econ. Luis Eduardo Leiva Rojo Director de la WissenLP S.A.C.
<b>EQUIPO DE PROYECTO</b>	<b>Project Manager:</b> Maúrtua Angulo, Javier César Martín
	<b>Equipo de Gestión de Proyecto:</b> <b>Control de Proyectos:</b> Maúrtua Angulo, Javier César Martín
<b>PERSONAL DE LA OFICINA DE PROYECTOS</b>	Maúrtua Angulo, Javier César Martín
<b>PORTAFOLIO MANAGER</b>	Maúrtua Angulo, Javier César Martín
<b>GERENTES DE OPERACIONES</b>	Administrador <b>Lic. José Enrique Ricci</b>
<b>USUARIOS / CLIENTES</b>	Usuarios de la WissenLP S.A.C.
<b>OTROS STAKEHOLDERS</b>	WissenLP S.A.C.

### Formato N° 4 Plan de Gestión del Proyecto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAÚRTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTÍN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

CICLO DE VIDA DEL PROYECTO Y ENFOQUE MULTIFASE:			
CICLO DE VIDA DEL PROYECTO		ENFOQUES MULTIFASE	
FASE DEL PROYECTO (2º NIVEL DEL WBS)	ENTREGABLE PRINCIPAL DE LA FASE	CONSIDERACIONES PARA LA INICIACIÓN DE ESTA FASE	CONSIDERACIONES PARA EL
1.0 Inicio.	Project Charter. Scope Statement. WBS. Diccionario WBS. Schedule. Presupuesto. RAM.		-
2.0 Planificación.	Contrato con WissenLP S.A.C.		-
3.0 Ejecución.	Análisis. Diseño.	En esta etapa se llevará a cabo el análisis del proyecto y el desarrollo del sistema.	-
4.0 Control	Revision Reportes de Estado		-
5.0 Cierre.	Informe final de cierre.	El Informe Final sólo podrá ser elaborado al término de todas las fases del proyecto.	-

PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS					
PROCESO	NIVEL DE IMPLANTACIÓN	INPUTS	MODO DE TRABAJO	OUTPUTS	HERRAMIENTAS Y
Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.	Una sola vez, al inicio del proyecto.	- Contrato. - Enunciado de trabajo del proyecto.	Mediante reuniones entre el Sponsor y el Project Manager.	- Acta de Constitución del Proyecto.	Metodología de Gestión de Proyectos

Planificar el Alcance.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acta de Constitución del Proyecto.</li> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto Preliminar.</li> <li>- Plan de Gestión del</li> </ul>	Reuniones del equipo del proyecto.	- Plan de Gestión del Alcance del Proyecto.	Plantillas Formularios.
Crear EDT.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión del Alcance del Proyecto.</li> </ul>	Reuniones del equipo del proyecto. Redactar el Diccionario EDT.	- EDT. - Diccionario EDT.	Plantillas de EDT. Descomposición.
Desarrollar el Cronograma.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Reunión del equipo del proyecto. Estimación de duración de actividades.	- Cronograma del Proyecto. - Plan de Gestión del Proyecto. (actualizaciones) - Calendario del Proyecto.	Red del cronograma. SW de Gestión de Proyectos. Calendarios Ajuste de
Determinar el Presupuesto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto.</li> <li>- EDT.</li> <li>- Diccionario EDT.</li> <li>- Plan de Gestión de Costes.</li> </ul>		- Línea Base de Coste. Plan de Gestión de Costes (actualizaciones)	Suma de costes. Análisis de Reserva.
Planificar la Calidad.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientales de la empresa.</li> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Establecimiento de objetivos de calidad.	- Plan de Gestión de Calidad. - Métrica de Calidad.	Estudios comparativos.
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientales de la empresa.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Reuniones de coordinación con el equipo del proyecto. Asignación de roles y responsabilidades.	- Roles y Responsabilidades. - Organigrama del Proyecto.	Organigramas y descripciones de cargos.
Planificar las Comunicaciones.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientales de la empresa.</li> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Reuniones formales e informales con el equipo. Distribución de la documentación y acuerdos.	- Plan de Gestión de las comunicaciones.	
Planificar la Gestión de Riesgos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores ambientales de la empresa.</li> <li>- Enunciado del alcance del proyecto.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Identificar riesgos. Planificar plan de respuesta a riesgos.	- Plan de Gestión de Riesgos.	
Planificar las Adquisiciones.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enunciado del Alcance del Proyecto.</li> <li>- EDT.</li> <li>- Diccionario EDT.</li> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> </ul>	Planificar adquisiciones. Solicitar presupuestos. Negociar cotizaciones.	- Plan de Gestión de las Adquisiciones.	
Dirigir y gestionar la Ejecución del Proyecto.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> <li>- Acciones correctivas aprobadas.</li> <li>- Solicitudes de Cambio aprobadas.</li> </ul>	Reuniones de coordinación. Reuniones de información del estado del proyecto.	- Productos entregables. - Solicitudes	
Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto.	Durante todo el desarrollo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Gestión del Proyecto.</li> <li>- Información sobre el rendimiento del trabajo.</li> </ul>	Reuniones de coordinación. Reuniones de información del estado del proyecto.	- Acciones correctivas recomendadas.	

Informar el Desempeño.	A partir de la ejecución del proyecto.	- Información sobre el rendimiento del trabajo. - Mediciones de Rendimiento. - Plan de Gestión del Proyecto.	Informe performance de del proyecto.	- Informes de Rendimiento. - Acciones correctivas recomendadas.	
<b>ENFOQUE DE TRABAJO</b>					
<p>El proyecto ha sido planificado del tal manera que el equipo de proyecto conoce claramente los objetivos del proyecto, y las responsabilidades de los entregables que tienen a su cargo.</p> <p>A continuación se detalla el proceso a seguir para realizar el trabajo del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inicialmente el equipo de proyecto se reúne para definir cuál será el alcance del proyecto.</li> <li>2. Se establece los documentos de gestión del proyecto necesarios que respaldan los acuerdos tomados por el equipo de proyecto.</li> <li>3. Se establecen las responsabilidades y roles del equipo de proyecto, y las fechas en que deberán estar listos los entregables.</li> </ol>					
<b>GESTIÓN DE LÍNEAS BASE</b>					
<p>El informe de performance del proyecto es un documento que se presenta semanalmente en la reunión de coordinación del equipo de proyecto, y debe presentar la siguiente información:</p> <p>- Estado Actual del Proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Situación del Alcance: Avance Real y Avance Planificado.</li> <li>2. Eficiencia del Cronograma: SV y SPI.</li> <li>3. Eficiencia del Costo: CV y CPI.</li> <li>4. Cumplimiento de objetivos de calidad.</li> </ol> <p>- Reporte de Progreso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alcance del Periodo: % de avance planificado y % real del periodo.</li> <li>2. Valor Ganado del Periodo: Valor Ganado Planificado y Valor Ganado Real.</li> <li>3. Costo del Periodo: Costo Planificado y Costo Real.</li> <li>4. Eficiencia del Cronograma en el Periodo: SV del periodo y SPI del periodo.</li> <li>5. Eficiencia del Costo en el Periodo: CV del periodo y CPI del periodo.</li> </ol>					
<b>COMUNICACIÓN ENTRE STAKEHOLDERS</b>					
<b>NECESIDADES DE COMUNICACIÓN DE LOS STAKEHOLDERS</b>			<b>TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN A UTILIZAR</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentación de la Gestión del Proyecto.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones del equipo del proyecto para definir el alcance del mismo.</li> <li>- Distribución de los documentos de Gestión del proyecto a todos los miembros del equipo de proyecto mediante una versión impresa y por correo electrónico.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones de coordinación de actividades del proyecto.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones del equipo del proyecto que son convocadas por el Project Manager según se crean pertinentes (dependiendo de la necesidad o urgencia de los entregables del proyecto) donde se definirán cuáles son las actividades que se realizarán.</li> </ul>		

- Reuniones de información del estado del proyecto.	- Reuniones semanales del equipo del proyecto donde el Project Manager deberá informar al Sponsor y demás involucrados, cual es el avance real del proyecto en el periodo respectivo.
- Informe de Performance del Proyecto.	- Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.
- Informe de Performance del Trabajo.	- Documento que será distribuido al equipo de proyecto en la reunión de coordinación semanal, y enviado por correo electrónico.

**REVISIONES DE GESTIÓN**

TIPO DE REVISIÓN DE GESTIÓN	CONTENIDO	EXTENSIÓN O ALCANCE	OPORTUNIDAD
Reuniones de coordinación del Equipo del Proyecto.	- Revisión del Acta de Reunión Anterior. - Presentación de entregables (Si fuera el caso).	La reunión será convocada por el Project Manager. Se informará el estado de los pendientes del proyecto. Se establecerá las siguientes actividades que se realizarán.	Reunión convocada por solicitud del Project Manager. Puede ser originada de acuerdo a los resultados de las encuestas de las sesiones de los cursos.
Reunión Semanal de información del Estado del Proyecto.	- Revisión del Acta de Reunión anterior. - Informe de Performance del Proyecto.	La reunión se realizará todos los lunes. Deberán estar presentes todos los miembros del equipo del proyecto. Revisar el informe semanal del estado del proyecto.	Programada para todos los lunes.
Reuniones con el cliente.	- Establecer agenda según los requerimientos del cliente.	El cliente convocará a una reunión al Project Manager, para establecer acuerdos de mejora en el desarrollo del programa de capacitación.	Programadas según la solicitud del cliente.
Comunicaciones informales.	Solicitar feedback del desarrollo de las sesiones del programa de capacitación.	Conocer detalles del desarrollo de las sesiones. Establecer acuerdos para la mejora del servicio del programa de capacitación.	Ninguna en especial.

**LÍNEA BASE Y PLANES SUBSIDIARIOS**

LÍNEA BASE		PLANES SUBSIDIARIOS	
DOCUMENTO	ADJUNTO (SI/NO)	TIPO DE PLAN	ADJUNTO (SI/NO)
LÍNEA BASE DEL ALCANCE.	Sí.	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE SCHEDULE.	S
LÍNEA BASE DEL TIEMPO.	Sí.	PLAN DE GESTIÓN DE COSTOS.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.	S
		PLAN DE MEJORA DE PROCESOS.	N
LÍNEA BASE DEL COSTO.	Sí.	PLAN DE RECURSOS HUMANOS.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS.	S
		PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES.	S

## Formato N° 5 Definición del alcance del proyecto y de producto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAÚRTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PRODUCTO	
<p>El proyecto Moodle-TIC consiste en ayudar a la empresa a controlar educación a distancia que realizan a sus alumnos así mismo gestionar las matrículas y la validación de las pensiones que expira hasta los 180 días máximos. Este sistema consta de 5 Módulos para la plataforma del Cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matrículas</li> <li>▪ Cursos</li> <li>▪ Asistencias</li> <li>▪ Materiales</li> <li>▪ Actividades</li> </ul> <p>Para el encargado de gestionar este sistema contara también con 5 Módulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística alumnos alumnos por (Año, Mensual, Semanal)</li> <li>- Deudas (Pendientes, Canceladas, Oferta)</li> <li>- Mensajería</li> </ul> <p>El proyecto será realizado desde el 25 de Enero del 2017 hasta el 23 de Diciembre del 2017.</p> <p>El Patrocinador es: José Enrique Ricci El responsable del proyecto es : Maúrtua Angulo Javier César Martín</p>	
<i>Requisitos</i>	<i>Características</i>
1. El personal debe tener conocimientos sobre la guía "PMBOK" para el desarrollo de Proyecto.	1. Haber desarrollado proyectos con la guía mencionada.
2. Reducir la Redundancia de información, entrega de la información, citas médicas , etc.	2. El sistema gestionará los registros, de forma que no haya ningún tipo de duplicado.
3. Reducir los tiempos que demora en el proceso de respuesta de los procesos administrativos.	3. Se reducirá el tiempo de la gestión de procesos administrativos que se verá reflejado como una mejora del servicio hacia los

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO		
CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	CRITERIOS DE EXITO
1. ALCANCE	Cumplir con la elaboración de los siguientes entregables: A distancia, Manuales de Usuario, Pagina web.	Aprobación de todos los entregables por parte del cliente
2. TIEMPO	Concluir el proyecto en el plazo solicitado por el cliente	Concluir el proyecto del 25 de Enero hasta el 23 de Diciembre
3. Costo	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto.	No exceder el presupuesto del proyecto

FINALIDAD DEL PROYECTO		
Generar ingresos para la empresa		
JUSTIFICACION DEL PROYECTO		
JUSTIFICACION CUALITATIVA	JUSTIFICACION CUANTITATIVA	
Generar ingresos para la empresa.	Flujo de Ingresos	
Ampliación de clientes de la empresa	Flujo de Egresos	
DESIGNACION DEL PROJECT MANAGER DEL PROYECTO		
Nombre	José Enrique Ricci	Niveles de Autoridad
Reporta	Administrador de la empresa WissenLP S.A.C.	Exigir el cumplimiento de los entregables del proyecto
Supervisa a	Maúrtua Angulo Javier César Martin	

RESTRICCIONES DEL PROYECTO	
INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Los entregables del proyecto deben ser aprobados por alta gerencia para continuar con las actividades.	La fecha de contrato e implementación del aplicativo deberá ser asumida según lo establecido en el cronograma de actividades.
El presupuesto del proyecto no debe exceder lo presentado en la propuesta.	El avance del proyecto estará sujeto a la revisión y aprobación de los informes semanales por parte del cliente en un plazo no mayor a 2 días contabilizados a partir de su presentación.

SUPUESTOS DEL PROYECTO	
INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Se cuenta con el personal calificado para el uso de la herramienta Moodle.	El cliente respetará el cronograma del proyecto.
El cronograma del proyecto no tendrá variante alguna.	Los informes presentados serán revisados y aprobados por el cliente.

## Formato N° 6 Requerimientos

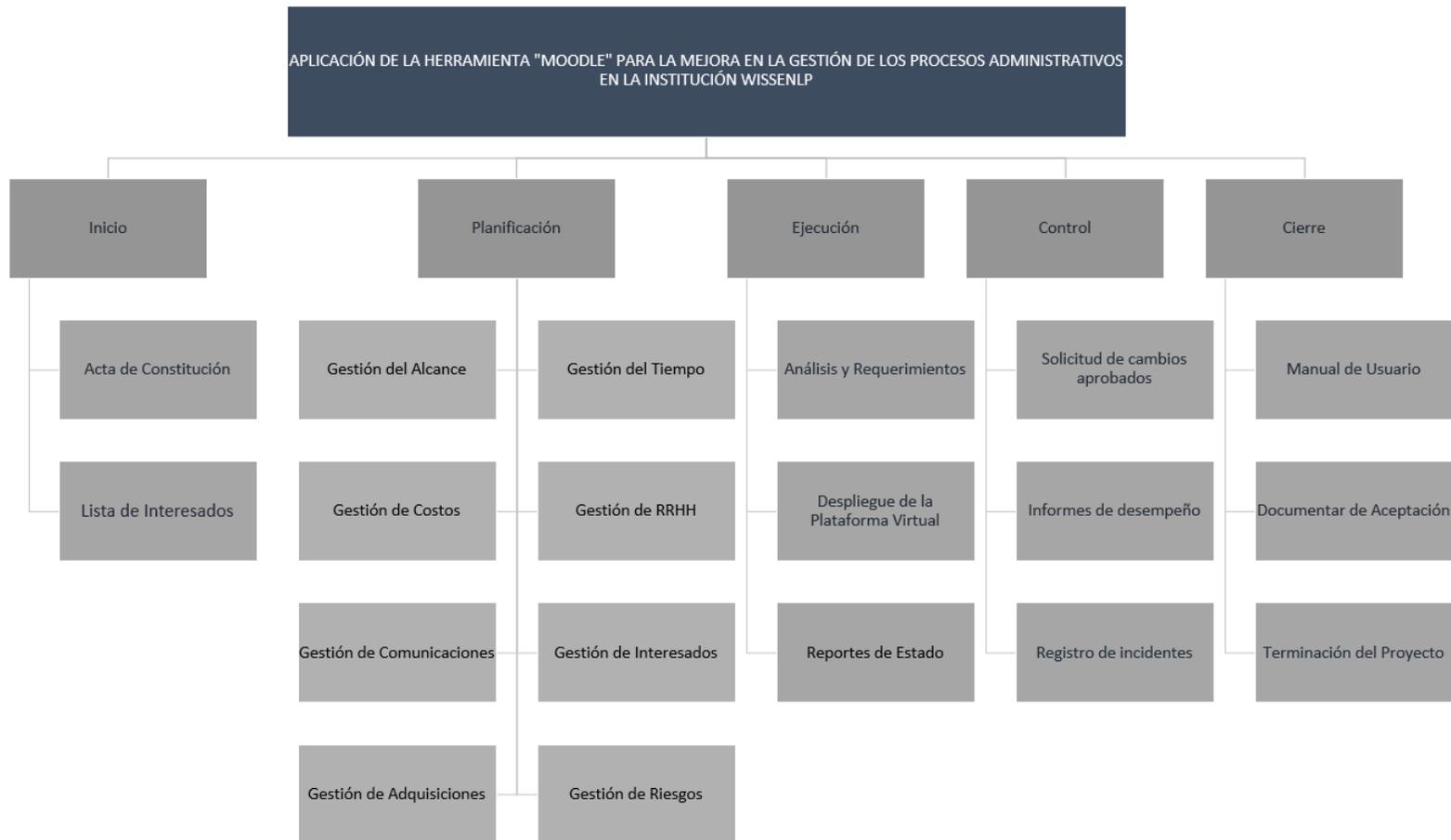
CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAÚRTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTÍN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

NECESIDAD DEL NEGOCIO U OPORTUNIDAD A APROVECHAR			
<p>Se realizará las entrevistas necesarias con las áreas encargadas de la administración presupuestal con el objetivo de obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Emitir informes continuamente del rendimiento del proyecto y tomar las acciones correctivas y preventivas, si fuesen necesarios.</p>			
OBJETIVOS DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con los términos de referencia de la WissenLP S.A.C. para la implementación de la aplicación para mejorar sus procesos internos.</li> <li>- Concluir con el proyecto en el plazo establecido por el cliente y no superar el presupuesto fijado para el proyecto.</li> <li>- Cumplir con los entregables definidos al inicio del proyecto.</li> </ul>			
REQUISITOS FUNCIONALES			
STAKEHOLDER	PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER	REQUISIT	
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
WissenLP S.A.C. (cliente)	Muy Alto.	RE01	Adquirir una plataforma virtual para la gestión de los cursos de capacitación online
	Muy Alto.	RE02	Organizar y coordinar la ejecución de la Capacitación al Personal
	Muy Alto.	RE03	Organizar y coordinar la implantación de la herramienta Moodle.
	Alto.	RE04	Realizar la Capacitación Teórico Practico entre los alumnos y docentes por medio de la plataforma virtual.
	Alto.	RE05	Presentar 2 informes mensuales sobre el avance del producto
	Alto.	RE06	Presentar documento final donde detalle las actividades realizadas y los resultados alcanzados.

<b>REQUISITOS NO FUNCIONALES</b>			
<b>STAKEHOLDER</b>	<b>PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER</b>	<b>REQUISITOS</b>	
		<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Empresa (Ejecutante – Sponsor).	Alto.	RE08	Cumplir con los acuerdos presentados en la propuesta, sujeto al requerimiento de los interesados, no excediéndose en plazo ni en presupuesto definido.
	Alto.	RE09	Garantizar el cumplimiento con el 100% de los entregables establecido en el inicio del proyecto.
<b>REQUISITOS DE CALIDAD</b>			
<b>STAKEHOLDER</b>	<b>PRIORIDAD OTORGADA POR EL STAKEHOLDER</b>	<b>REQUISITOS</b>	
		<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Empresa (Ejecutante – Sponsor).	Muy Alto.	RE10	Garantizar el 100% de cumplimiento de los protocolos de prueba del sistema.
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>			
<b>CONCEPTOS</b>	<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>		
1. TÉCNICOS	La ejecución del proyecto deberá desarrollarse acorde a las especificaciones de los Términos de Referencia del Contrato.		
2. DE CALIDAD	Se deberá lograr un 100% de cumplimiento de las pruebas especificadas en el protocolo de pruebas para el sistema.		
3. ADMINISTRATIVOS	La aprobación de todos los entregables del proyecto a cargo de la Oficina en la Empresa WissenLP S.A.C.		
4. COMERCIALES	Cumplimiento de los aspectos contractuales establecidos.		
<b>REGLAS DEL NEGOCIO</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones de todos los responsables del proyecto, los días fijados para la retroalimentación y la revisión de los avances del proyecto.</li> <li>- Sujetarse a la Metodología de Gestión de Proyectos.</li> <li>- Mantener la comunicación fluida ante la ocurrencia de eventos que afecten la ejecución del proyecto.</li> </ul>			
<b>IMPACTOS EN OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES</b>			
Ninguna.			
<b>IMPACTOS EN OTRAS ENTIDADES</b>			
Se espera un gran impacto social en la población, como resultado de disponer de un sistema en la WissenLP S.A.C.			

### Formato N° 7 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Aplicación de la herramienta "MOODLE" para la mejora en la gestión de los procesos administrativos en la Institución WissenLP	Moodle-WissenLP



## Formato N° 8 Diccionario WBS Simplificado

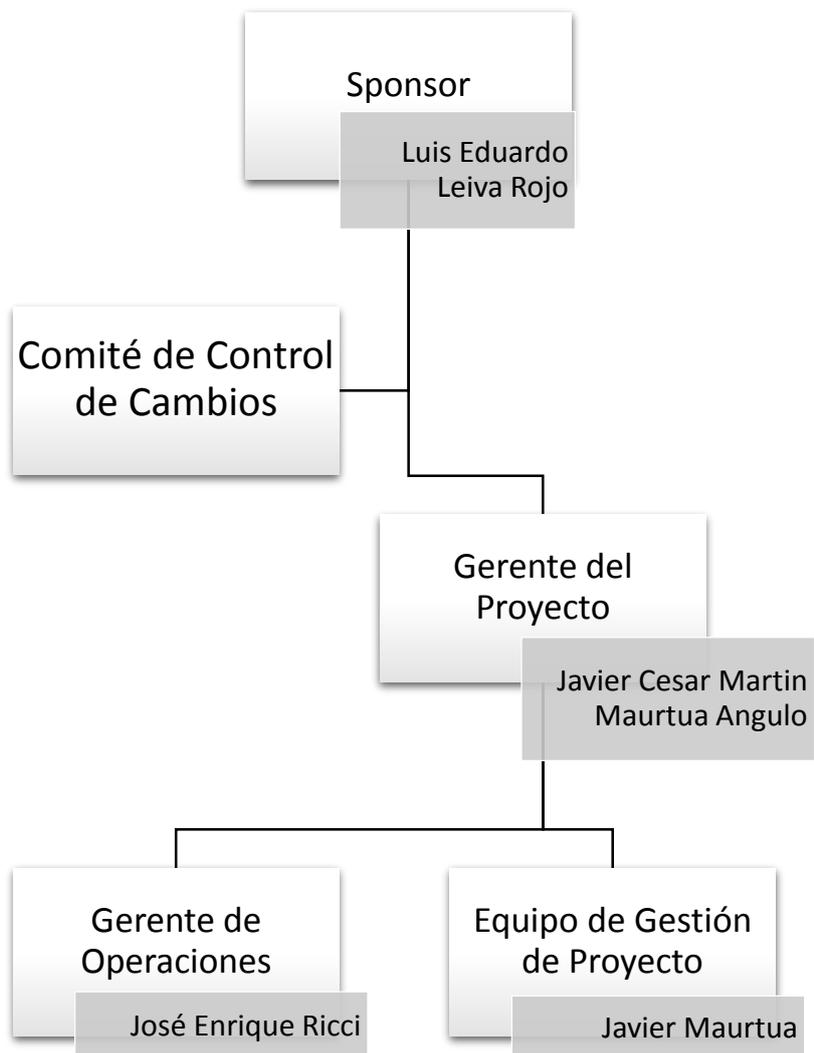
CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ESPECIFICACIÓN DE PAQUETES DE TRABAJO DEL WBS			
<b>1.0 INICIACIÓN.</b>	<b>1.1 Iniciación.</b>	<b>1.1.1 Project Chárter.</b>	Documento que detalla: la definición del proyecto, definición del producto, requerimiento de los stakeholders, necesidades del negocio, finalidad y justificación del proyecto, cronograma de hitos, organizaciones que intervienen, supuestos, restricciones, riesgos, y oportunidades del proyecto.
		<b>1.1.2 Scope Statement.</b>	Documento que establece el trabajo que debe realizarse, y los productos entregables que deben producirse.
	<b>1.2 Plan del Proyecto.</b>	Documento formalmente aprobado que define cómo se ejecuta, supervisa y controla un proyecto. Puede ser resumido o detallado y estar compuesto por uno o más planes de gestión subsidiarios y otros documentos de planificación.	
	<b>1.3 Reunión de Coordinación Semanal.</b>	Reunión de Coordinación Semanal, del equipo de proyecto, en las oficinas de la Dirección para informar el avance del proyecto, y presentar los informes de la semana.	
	<b>1.4 Cierre del Proyecto.</b>	Para el cierre del proyecto se realizará una reunión con el equipo del proyecto, donde el PM deberá presentar los siguientes documentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de Performance del Proyecto.</li> <li>- Lecciones Aprendidas del Proyecto.</li> <li>- Métricas del Proyecto.</li> </ul>	
<b>2.0 PLANIFICACIÓN.</b>	<b>2.1 Modelo de Negocio</b>	Realizar el modelo de Negocio, planeando los objetivos específicos, los procesos internos a mejorar y las actividades que se deben tomar en cuenta.	
	<b>2.2 Estimación.</b>	Definir el alcance y tiempo para la realización del Proyecto.	

<b>3.0 EJECUCIÓN</b>	<b>3.1 Ejecución.</b>	<p>La implementación comprende las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de la Herramienta 'Moodle'</li> <li>- Todas las actividades serán realizadas por personal especializado y certificado por el fabricante de los equipos.</li> </ul>
	<b>3.2. Capacitación.</b>	<p>Se brindará 48 horas de capacitación a las 02 personas responsables para que puedan operar.</p>
<b>4.0 SEGUIMIENTO Y CONTROL.</b>	<b>4.1 Pruebas de Funcionamiento.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se entregarán los informes de desempeño</li> <li>- Se hará la entrega de los registro de incidencias a lo largo del Proyecto</li> <li>- Se presentarán la solicitud de cambios previamente aprobadas</li> <li>- Se harán las pruebas respectivas</li> </ul>
<b>5.0 CIERRE E INFORMES.</b>	<b>5.1 Informes Finales.</b>	<p>Se entregará un Informe Final conteniendo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual de Usuario</li> <li>- Documentación de Aceptación</li> <li>- Copia de las configuraciones de puesta en Producción</li> <li>- Manuales de operación sobre el herramienta Moodle.</li> </ul>

## Formato N° 9 Organigrama del Proyecto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAÚRTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto



## Formato N° 10 Entregables del Proyecto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ENTREGABLES DEL PROYECTO	
FASE DEL PROYECTO	PRODUCTOS ENTREGABLES
<b>1.0</b> Iniciación.	Proyecto Gestionado.
<b>2.0</b> Planificación.	Análisis de la empresa la WissenLP S.A.C y sus requerimientos
<b>3.0</b> Ejecución	Conformidad de la Implementación de la Herramienta en la WissenLP S.A.C.
<b>4.0.</b> Control	Conformidad de las Pruebas de Funcionalidad en el Proyecto de la Aplicación de Moodle en la Empresa WissenLP S.A.C.
<b>5.0</b> Cierre.	Informe sobre la instalación de la herramienta Moodle, entrega del Manual de Usuario, Puesta en Producción y revisión final del cierre del Proyecto.

## Formato N° 11 Definición de las Actividades

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

### PROCESO DE DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

A partir de la aprobación del Scope Statement, el WBS y el Diccionario WBS se procede a realizar lo siguiente:

Identificación y Secuenciación de Actividades:

- 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.
- Inicialmente definimos el secuenciamiento de las actividades por cada entregable.

### PROCESO DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

Red del Proyecto:

- Definimos la Red del Proyecto en base a los entregables del proyecto.
- Luego por separado graficamos la red del proyecto de las actividades de cada fase del proyecto.
- Para este proceso utilizamos el formato de Red del Proyecto.

### PROCESO DE ESTIMACIÓN DE RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES

Estimación de Recursos y Duraciones:

- 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).
- Para el Recurso de tipo Personal se define los siguientes: nombre de recurso, trabajo, duración, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.
- Para el recurso de tipo Materiales o Consumibles se define los siguientes: nombre de recurso, cantidad, supuestos y base de estimación, y forma de cálculo.

### PROCESO DE ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

El proceso de estimación de la duración de las actividades se define de acuerdo al tipo de recurso asignado a la actividad:

- Si el recurso es tipo personal, estimamos la duración y calculamos el trabajo que tomará realizar la actividad.
- En cambio si el tipo de recurso es material o máquinas, se define la cantidad que se utilizará para realizar la actividad.

**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.

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.
- Ante la aprobación de una Solicitud de Cambio presentada por el Comité de Control de Cambios de Consultores Asociados, se hacen las modificaciones aprobadas o si fuera el caso se hace la re planificación del proyecto.

## Formato N° 12 Hitos del Proyecto

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

HITOS PRINCIPALES DEL PROYECTO	
HITO O EVENTO SIGNIFICATIVO	DESCRIPCION
Definición del proyecto	Se definirá el proyecto que se desarrollara en el transcurso del tiempo
Entrevista con el Sponsor	Se realizarán 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 analizará la forma en cómo se desenvuelve la empresa tanto interna como externamente para poder ver cuáles son las ventajas y desventajas de esta.
Análisis estratégico	Se realizará un análisis estratégico mediante el FODA para saber cuáles son las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades.
Análisis de los problemas	Se verá los problemas que tienen la empresa y se enfocará 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 las herramientas dependiendo a los problemas que se tenga y se ajusten a esta para su posterior solución.

### Formato N° 13 Cuadro de Responsabilidades de tareas

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

NOMBRE DEL ROL.	
<b>SPONSOR</b>	
OBJETIVOS DEL ROL	
El encargado de patrocinar el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el proyecto.	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobar el Project Charter.</li> <li>- Aprobar el Scope Statement.</li> <li>- Aprobar el Plan de Proyecto.</li> <li>- Aprobar el cierre del proyecto.</li> <li>- Aprobar todos los Informes</li> <li>- Semanales que se van a elaborar.</li> <li>- Revisar el Informe final de cierre que se envía al cliente.</li> </ul>	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Firmar el Contrato del Servicio.</li> <li>- Iniciar el proyecto.</li> <li>- Aprobar la planificación del proyecto.</li> <li>- Monitorear el estado general del proyecto.</li> <li>- Gestionar el Control de Cambios del proyecto.</li> <li>- Gestionar los temas contractuales con el Cliente.</li> <li>- Asignar recursos a lo largo del proyecto.</li> <li>- Ayudar en la solución de problemas y lograr la superación de obstáculos del proyecto.</li> </ul>	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto. Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto. Decide sobre planes y programas del proyecto.	
SUPERVISA A:	
Project Manager.	
REQUISITOS DEL ROL	
<b>CONOCIMIENTOS:</b> QUÉ TEMAS, MATERIAS, O ESPECIALIDADES DEBE CONOCER, MANEJAR O DOMINAR.	
<b>HABILIDADES:</b> QUÉ HABILIDADES ESPECÍFICAS DEBE POSEER Y EN QUÉ GRADO.	

NOMBRE DEL ROL	
<b>PROJECT MANAGER</b>	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que gestiona el proyecto, 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 Sponsor.	
RESPONSABILIDADES	
Elaborar el Project Charter. Elaborar el Scope Statement. Elaborar el Plan de Proyecto. Realizar la Reunión de Coordinación Semanal. Elaborar el Informe de Cierre del proyecto. Negociar y firmar Contrato con la Dirección Elaborar el Informe Final del Servicio que se envía al cliente.	
FUNCIONES	
Ayudar al Sponsor a iniciar el proyecto. Planificar el proyecto. Ejecutar el proyecto. Controlar el proyecto. Cerrar el proyecto. Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto. Ayudar a Gestionar los temas contractuales con el Cliente. Gestionar los recursos del proyecto. Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto.	
NIVELES DE AUTORIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto.</li> <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> </ul>	
REPORTA A	
Sponsor.	
SUPERVISA A	
Desarrollador Diseñador Especialista en Base de Datos	
REQUISITOS DEL ROL	
<b>CONOCIMIENTOS:</b> QUÉ TEMAS, MATERIAS, O ESPECIALIDADES DEBE CONOCER, MANEJAR O DOMINAR.	Gestión de Proyectos según la <i>Guía del PMBOK®</i> . MS Project. Estándares de Capacitación de la empresa.
<b>HABILIDADES:</b> QUÉ HABILIDADES ESPECÍFICAS DEBE POSEER Y EN QUÉ GRADO.	Liderazgo. Comunicación. Negociación. Solución de Conflictos. Motivación.
<b>EXPERIENCIA:</b> QUÉ EXPERIENCIA DEBE TENER, SOBRE QUÉ TEMAS O SITUACIONES, Y DE QUÉ NIVEL.	Gestión de Proyectos según la <i>Guía del PMBOK</i> (2 años). MS Project (2 años). Estándares de Capacitación de la empresa (2 años).

### Formato N° 14 Cronograma de Actividades

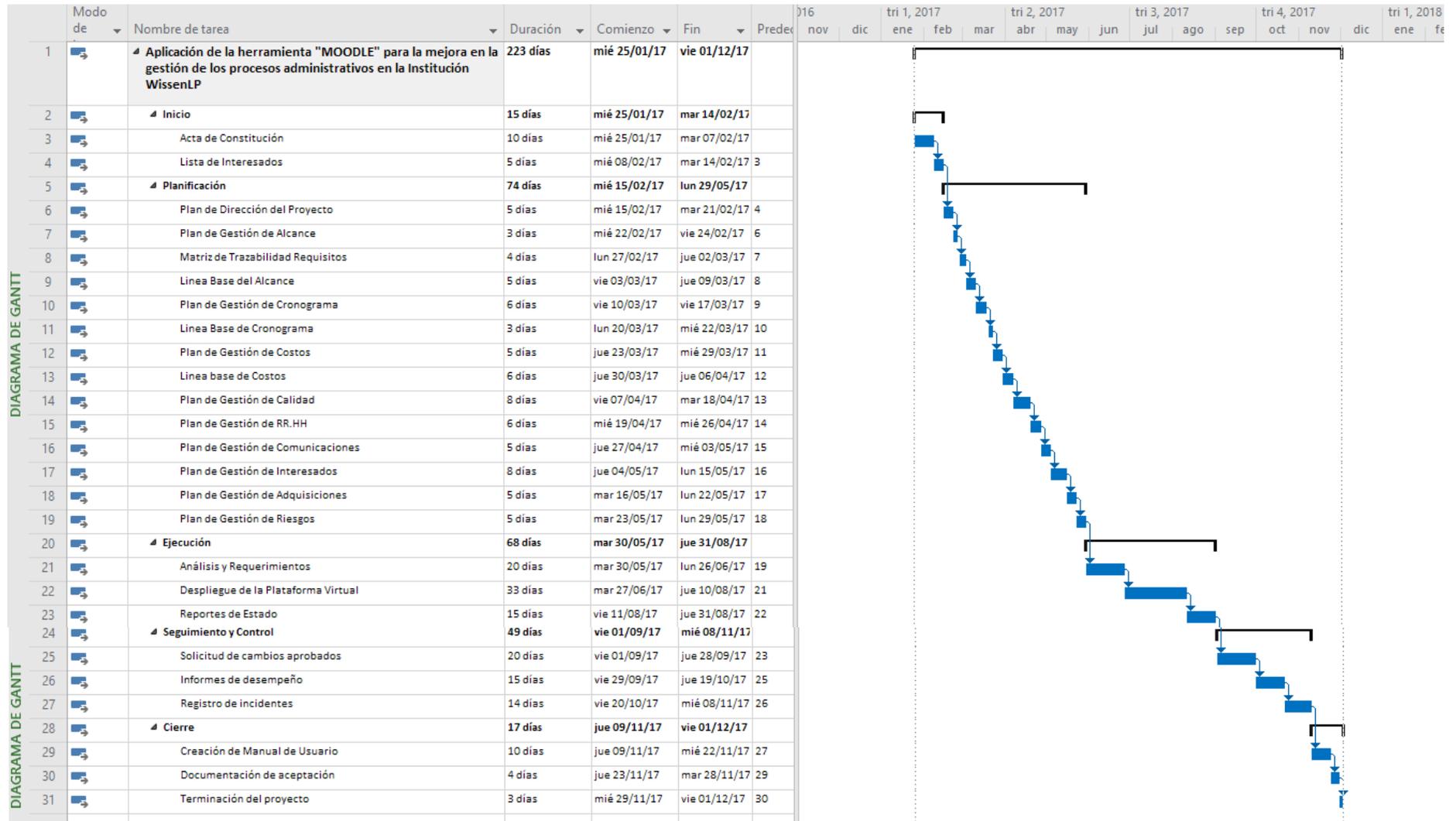


DIAGRAMA DE GANTT

DIAGRAMA DE GANTT

### Formato N° 15 Línea de Base

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ENTREGABLE	ESTÁNDAR DE CALIDAD APLICABLE	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL
1.1. Plan de Proyecto.	PMI.		Aprobación
1.2 Stakeholders.	PMI		Aprobación
1.3 Inicio	PMI		Aprobación
2.1. Planificación	Contrato		Revisión
3.1 Materiales.	Normas Adquisición Materiales y Equipos empresa.		Aprobación Jefe Proyecto.
3.2 Ejecución.	Normas sobre tercerización empresa.		Aprobación Jefe Proyecto.
4.1 Pruebas de funcionamiento.	Normas sobre funcionamiento empresa.		Aprobación Jefe Proyecto (empresa)
4.2 Pruebas de Ejecución.	Normas sobre funcionamiento empresa.		Aprobación Jefe Proyecto (empresa).
5.1 Informes	Formatos Informe WissenLP S.A.C.	Revisión de Modelos de formatos.	Aprobación WissenLP S.A.C.
5.2 Informes de desempeño	Formatos Informe WissenLP S.A.C.	Revisión de Modelos de formatos.	Aprobación WissenLP S.A.C.
5.3 Cierre de Adquisiciones	Formatos Informe WissenLP S.A.C.	Revisión de Modelos de formatos.	Aprobación WissenLP S.A.C.

## Formato N° 16 Identificación de Recursos

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

<b>ENTREGABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>TIPO DE RECURSO: PERSONAL</b>				
		NOMBRE DE RECURSO	TRABAJO (HR - HOM)	DURACIÓN (HRS)	SUPUESTOS Y BASES DE ESTIMACIÓN	FORMA DE CÁLCULO
Acta de constitución	Reunión con el Sponsor	Sponsor Project M.	2	2		
	Elaborar Acta de constitución	Project M.	2	2		
	Revisar Acta de constitución	Sponsor	1	1		
Lanzamiento del proyecto (Kick Off)	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 entre sesiones	Realizar reuniones semanales	Project M.	2	2		
Cierre del proyecto	Elaborar informe final del cierre del proyecto	Project M.	1	1		

## Formato N° 17 Plan de Gestión para Costos

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Procesos de Gestión de Costos:	
<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 realizará 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 estudiara 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.
Formatos de Gestión de Costos:	
<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.
Sistema de Control de Tiempos:	
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 8% 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 informará 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

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

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 General	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 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	Analista	Hr - H	1	S/. 5	S/. 25
<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/. 6 S/. 6	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/. 2 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 Ejecución</b>	3.2.1 Ejecución	Jefe Proyecto / Programador	Hr - H	2	S/. 3 S/. 2	S/. 336
<b>4.1 Seguimiento y Control del Proyecto</b>	4.1.1 Seguimiento la Implementacion de la herramienta	Jefe del Proyecto	Hr - H	1	S/. 3	S/. 1400
<b>5.1 Cierre del Proyecto</b>	5.1.1 Desarrollo del documento del Cierre del Proyecto	Jefe Proyecto	Hr - H	1	S/. 3	S/. 144

**Formato N° 19 Presupuesto**  
**- Por Fase y por Entregable-**

<b>CONTROL DE VERSIONES</b>			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

<b>FASE</b>	<b>ENTREGABLE</b>	<b>MONTO \$</b>		
<b>Gestión del Proyecto</b>	1 Iniciación	S/. 300.00		
	2 Planificación	S/. 300.00		
	3 Ejecución	S/. 850.00		
	4 Control	S/. 250.00		
	5 Cierre	S/. 150.00		
	<b>Total Fase</b>	<b>1,850.00</b>		
			<b>TOTAL FASE</b>	1850.00
			<b>Reserva de Contingencia</b>	200.00
			<b>Reserva de Gestión</b>	200.00
			<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	2250.00

## Formato N° 20 Organización

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

DATOS DE LA ORGANIZACIÓN	
<b>NOMBRE</b>	WISSENLP S.A.C. S.A.C.
<b>DIRECCIÓN</b>	Calle Piura 329, Ica
DATOS EN GENERAL DEL PROJECT MANAGER DEL PROYECTO	
<b>RESPONSABLE DEL PROYECTO</b>	JAVIER MAURTUA ANGULO
<b>CORREO</b>	murtuaangulo@gmail.com
<b>TELÉFONO</b>	980941289
DATOS EN GENERAL DEL PATROCINADOR DEL PROYECTO	
<b>PATROCINADOR DEL PROYECTO</b>	LUIS EDUARDO LEIVA ROJO
<b>TELÉFONO</b>	985926007
DATOS EN GENERAL DEL GERENTE DE OPERACIONES	
<b>GERENTE DE OPERACIONES</b>	Jose Enrique Ricci
<b>TELÉFONO</b>	951696316
GRUPO DE DESARROLLO	
<b>PROJECT MANAGER</b>	JAVIER MAURTUA
<b>GERENTE DE OPERACIONES</b>	LIC. JOSÉ ENRIQUE RICCI



## Formato N° 16 Plan de Gestión del Personal

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO			
Ver Organigrama del Proyecto			
ROLES Y RESPONSABILIDADES			
Ver Matriz 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.	Comunicación	-
<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.	-
CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, MENTORING REQUERIDO			
<ol style="list-style-type: none"> <li>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>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			

**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.

### Formato N° 23 Directorio de Stakeholders

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Identificación					Evaluación				Clasificación
Nombre	Empresa y Puesto	Ubicación	Rol en el Proyecto	Información del Contacto	Requerimientos Primordiales	Expectativas Principales	Influencia Potencial	Fase de Mayor Interés	Interno/Externo
Luis Eduardo Leiva Rojo	WissenLP S.A.C.	Ica	Patrocinador	985926007	Mejorar sus Procesos de Educación y gestión documentaria	Complacido con el proyecto	Fuerte	Todo el Proyecto	Interno
Javier Cesar Martin Maurtua Angulo	Jefe del Proyecto	Ica	Project Manager	980941289	Satisfacer con el cumplimiento del Proyecto	Proyecto exitoso	Mediana	Todo el Proyecto	Interno
José Enrique Ricci	WissenLP S.A.C.	Ica	Administrador	951696316	Ejecutar el sistema	Ejecución del Proyecto	Mediana	Ejecución del Sistema	Interno

## Formato N° 24 Plan de Comunicaciones

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se especifican los inconvenientes mediante comunicación no escrita ante el Project manager.</li> <li>2. Se revisa y resuelve en una reunión con el grupo de trabajo.</li> <li>3. Se determina cual es la opción más apta para resolver el inconveniente</li> <li>4. En caso de no resolver el incidente el Project manager será quien tome la decisión final de acuerdo con el plan del proyecto.</li> <li>5. Comprobar si la solución aplicada a surtido efecto con la solución del inconveniente</li> </ol>
PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES
<p>El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:</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 una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los stakeholders.</li> <li>3. Hay personas que ingresan o salen del proyecto.</li> <li>4. Hay cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.</li> <li>5. Hay cambios en la matriz autoridad versus influencia de los stakeholders.</li> <li>6. Hay solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.</li> </ol>
GUÍAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN
<p>Guías para Reuniones .- Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debe fijarse la agenda con previsión.</li> <li>2. Debe coordinarse e informarse fecha, hora, y lugar con los participantes.</li> <li>3. Se debe empezar con puntualidad.</li> <li>4. Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el anotador), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de las controversias.</li> <li>5. Se debe cumplir a cabalidad los roles de facilitador (dirige el proceso grupal de trabajo) y de anotador (toma nota de los resultados formales de la reunión).</li> </ol> <p>Guías para Correo Electrónico.- Todos los correos electrónicos deberán seguir las siguientes pautas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los correos electrónicos entre el Cliente y el Equipo de Proyecto deberán ser enviados por el Project Manager con copia al Sponsor, para establecer una sola vía unica formal de comunicación)</li> <li>2. Los enviados por el Cliente y recibidos por cualquier persona del Equipo de Proyecto de deberán ser copiados al Project Manager y el Sponsor, sucede en el proyecto.</li> </ol>

### Formato N° 25 Lista de Riesgos

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Nombre del Proyecto	APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA "MOODLE" PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN LA INSTITUCIÓN WISSENLP
LISTA DE RIESGOS	
CODIGO DEL RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO
R001	Las pruebas de funcionamiento no llegan a cumplirse satisfactoriamente.
R002	No se cuenta con los instrumentos de prueba en la fecha definida.
R003	Retrasos por parte del equipo en las reuniones de trabajos de equipo, no se dan en los días establecidos causarían retraso en el cronograma.
R004	El cambio de los stakeholders genera modificaciones en el plan del proyecto. Se generan resistencias al cambio por parte del personal.
R005	Retrasos en la gestión de instalación de la herramienta, por consiguiente, no se cumple con el cronograma de entrega del Proyecto.
R006	Parte del grupo de personas designadas por la Dirección no asiste a Capacitación.

### Formato N° 26 Identificación, estimación y priorización de riesgos

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 funcionalidad no resultan ser satisfactorias.	No se está siguiendo el cronograma ni el protocolo	Resultados de las mediciones.	4.1 Pruebas de Control.	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	Parte de miembros del Equipo se retiren en pleno desarrollo del Proyecto.	Falta de comunicación entre el equipo	Reuniones de seguimiento.	4.2 Pruebas de Ejecucion	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

CODIGO DEL RIESGO	AMENAZA / OPORTUNIDAD	DESCRIPCIÓN DEL 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.	Un grupo de las personas designadas por la WissenLP S.A.C. no logre asistir 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	En la Fase final de instalación	
									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 de un stakeholder sin previo aviso	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 instalacion.	Inspecciones	Reuniones de seguimiento.	Materiales.	0,24	MEDIO.	PM	1. Coordinación continúa con el PM.	Mitigar.	PM	Durante la fase inicial hasta el cierre de adquisiciones.	Evaluar incumplimiento, tomar medidas correctivas.
									2. Informe semanal del avance a nivel de cumplimiento de contrato.	Mitigar.	PM	Durante la fase inicial hasta el cierre de adquisiciones.	

### Formato N° 28 Infraestructura, equipo, materiales y accesorios

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

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
1.0	Reunión con el Sponsor	PC	7 Días	Escritorio	1		1	1
	Elaborar el Proyecto	PC	5 Días	Escritorio	1		1	1
2.0	Elaborar Plan de Proyecto	PC	4 Días	Impresión de Archivo	20		1	2
	Elaborar Plan de Modelo del Proyecto	PC	5 Días	Impresión de Archivo	2		1	2
5.0	Reunión Semanal	PC	40 Días	Impresión de Archivo	2		1	2

## Formato N° 29 Plan de Adquisiciones

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

### ADQUISICIONES DEL PROYECTO

Ver la Matriz de Adquisiciones del Proyecto.

### PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR A SEGUIR

1. La instalación del software para la automatización de los procesos en la WissenLP S.A.C. efectuará mediante un contrato, el cual se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:
  - Se revisa lista de los posibles proveedores.
  - Se confirma la orden de compra con el proveedor.
  - Se firma el contrato bajo la modalidad de: 60% de pago inicial y 40% luego de la recepción del servicio, sujeto a la firma del acta de aceptación.

### FORMATOS ESTÁNDAR A UTILIZAR

- Se deberán usar las cartillas de Solicitud de Cotización establecidas para cada tipo de servicio.

### RESTRICCIONES Y SUPUESTOS

Se han identificado las siguientes restricciones y/o supuestos que podrían tener impacto en el proceso de adquisiciones del proyecto:

- Se da por sentado (según las condiciones previas coordinadas con el proveedor), de la utilidad de la aplicación.
- Dado la forma de contrato a precio fijo, que podría afectar al proveedor, existiría el riesgo de alguna solicitud de cambio en el presupuesto, a pesar de las condiciones de precio fijo.

### RIESGOS Y RESPUESTAS

#### R001 – Incumplimiento del Contrato

Se establece un seguimiento estricto para detectar en forma temprana los pequeños incumplimientos o signos de no calidad en el servicio. Para esto se han establecido la siguiente lista de posibles respuestas:

- Supervisión estricta al servicio del proveedor a cargo de los responsables asignados a cada entregable.
- Coordinación inmediata con el Jefe de Proyecto ante cualquier indicio de incumplimiento o de no calidad en el servicio, a fin de que se puedan tomar las acciones oportunas con las instancias superiores del proveedor
- Analizar los informes de los avances establecidos, señalando los logros y las fallas en el desarrollo del servicio.

## Formato N° 30 Planificación de la Calidad

PLANIFICACION DE CALIDAD	
<b>Nombre del proyecto:</b>	<b>APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA “MOODLE” PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN LA INSTITUCIÓN WISSENLP</b>
<b>Factor De Calidad Relevante</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Performance del Proyecto</li> <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>	
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 : <b>CPI</b> (Índice de Rendimiento del Costo) y el <b>SPI</b> (Índice del rendimiento del cronograma o trabajo).	
<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>• Se revisará el informe con el Sponsor y se tomarán las acciones correctivas y/o preventivas Pertinentes.</li> <li>• Se informará al Sponsor de todas las acciones de ser el caso.</li> </ul>	
<b>Resultado Deseado del Proyecto :</b>	
<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

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

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 tiempo de satisfacción de los usuarios.</li> <li>2. Se garantiza la disminución del tiempo del Proceso de Gestión Administrativos del WissenLP S.A.C.</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° 3217 Diseño de Formatos de Aseguramiento de la Calidad

ORIENTADO A	APLICACION	CRITERIOS	ROL AL QUE ESTA DIRIGIDO	PROCESO RELACIONADO	EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO
PROCESO	<b>SI</b>	Durante la ejecución del proyecto hubo diversas 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 el alcance del proyecto	Plan de gestión del proyecto Alcance del proyecto EDT actualizado.
PROCESO	<b>SI</b>	Durante la ejecución del proyecto hubo retrasos en los plazos (fecha de finalización de actividades). Se ha logrado actualizar el cronograma	Jefe de Proyecto	Actualizar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado
PROCESO	<b>SI</b>	Frente a cambios o retrasos en el proyecto, las fechas hitos que se aprobaron inicialmente por el cliente, se han movido con la previa aprobación del cliente?	Jefe de Proyecto	Detallar y actualizar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado
PROCESO	<b>SI</b>	Con la constantes actualizaciones realizadas al cronograma, se ha mantenido a actualizado el plan de gestión de proyectos?	Jefe de Proyecto	Detallar y actualizar el cronograma del proyecto	Cronograma del proyecto actualizado

### Formato N° 33 Ejecución

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Ejecución del proyecto que avances se han realizado hasta el momento.		
Entregables a presentar:	Presentado	Aprobado Por:
Los formatos definidos al inicio del proyecto debidamente documentados	<b>Sí</b>	Gerente del proyecto
La planificación de tiempos y duración de las actividades	<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
<b>Gerente del Proyecto</b>	<b>Sponsor</b>	

## Formato N° 34 Capacitación del Equipo Interno

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

DESCRIPCIÓN	CALIFICACION				
	1 (NUNCA)	2 (POCO)	3 (MEDIANAME NTE)	4 (HABITAU LM ENTE)	5 (SIEMPRE)
1. <b>Calidad de trabajo:</b> 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. <b>Capacidad para aprender:</b> 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. <b>Habilidad analítica</b> (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. <b>Conciencia organizacional:</b> 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. <b>Orientación a los resultados:</b> 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
<b>FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>					
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES DD MEJORA</b>				
Resulta muy valioso el aporte de diversas ideas y conocimientos que hace falta a la organización.	Podría aplicar algunos estándares de calidad en la ejecución de sus proyectos				
Muestra habilidad para identificar los problemas del área donde se desvelven. Es consiente de la importancia de la información en la organización.	Mejorar las relaciones con la red de los contactos dentro y fuera de la empresa.				
Organiza adecuadamente y oportunamente las actividades que le han sido asignadas en su labor.	Mostrar mayor adaptabilidad al cambio por parte de su equipo de trabajo.				

## Formato N° 35 Capacitación del Equipo Interno

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Competencias		
<p>Las competencias están relacionadas con las actitudes, habilidades, y otras características personal que afectan una parte importante del rendimiento en el trabajo, se puede medir con estándares aceptados, y se pueden mejorar a través del entrenamiento y desarrollo.</p>		
Miembros del equipo del proyecto		
Javier Cesar Martin Maurtua Angulo – Gerente del proyecto		
Temas de capacitación y dirigidos a:		
Manejo y gestión de proyectos	Manejo de la Herramienta	Rediseño de procesos.
Capacitador: Gerente del proyecto.  Dirigido a : Diseñador Analista	Capacitador: Analista  Dirigido a: Gerente del proyecto Analista	Capacitador: Esp. en procesos  Dirigido a: Gerente del proyecto Analista.
Resultados Obtenidos en la capacitación temas:		
Temas	Resultados obtenidos	Leyenda
Manejo y gestión de proyectos	B	Bueno (B)
Manejo de la Herramienta	B	Malo (M)
Implementación	B	Regular (R)

## Formato N° 36 Acta de Reunión de Equipo Interno

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

ASISTENTES			
PERSONA	CARGO	EMPRESA	
Luis Eduardo Leiva Rojo	Gerente General	WissenLP S.A.C.	
Javier Cesar Martin Maurtua Angulo	Project Manager	WissenLP S.A.C.	
DOCUMENTACIÓN			
QUE SE DEBE PRESENTAR EN LA REUNIÓN	RESPONSABLE		
Acta de reunión	Javier Cesar Martin Maurtua Angulo		
Informe de performance	Javier Cesar Martin Maurtua Angulo		
AGENDA			
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO	
Acordar las actividades a realizar	Project Manager	15 min	
CONCLUSIONES			
01	De acuerdo a la Solicitud de Cambios se tendrá que realizar la modificación en el cronograma.		
02	Reunión con responsables de ejecución para ver medidas que puedan beneficiar en el Avance del proyecto referente a los entregables.		
03	Se deberá elaborar informe mensual N° 1 donde se detalle todas medidas a tomar respecto a los cambios pedidos, el impacto causado en la ejecución del proyecto y los resultados de la reunión con los contratistas.		
ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA LIMITE	OBSERVACIONES
Elaborar acta de reunión.	PM	01-12-17	
Modificación de cambios en cronograma de proyecto.	PM	01-12-17	
Coordinación con la WissenLP S.A.C.	PM	01-12-17	

## Formato N° 37 Acta de Aprobación de Entregables

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

NOMBRE DEL CLIENTE O SPONSOR
SPONSOR
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 Oficina de la WissenLP S.A.C., siendo culminada exitosamente.</p> <p>El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.0 Iniciación               <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 Planificación.               <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Modelo del Negocio</li> <li>2.2 Estimaciones para el Proyecto.</li> </ul> </li> <li>3.0 Ejecución               <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Analisis del Proyecto.</li> <li>3.2 Implementación de la Herramienta.</li> </ul> </li> <li>4.0 Control.               <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 Cierre.</li> </ul>

### Formato N° 38 Solicitud de Cambio

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

TIPO DE CAMBIO REQUERIDO		
ACCION CORRECTIVA	X	REPARCIÓN POR DEFECTO
ACCION PREVENTIVA		CAMBIO EN EL PLAN DE PROYECTO
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN ACTUAL:		
A pesar de la aplicación del plan de respuesta a riesgos, se tuvieron impases con la correcta gestión de los procesos administrativos en la WissenLP S.A.C.. Esto ha causado un retraso en la implementación.		
DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO		
El cambio solicitado implica la modificación del cronograma, respecto al entregable de la implementación de la Aplicación Moodle para la entrega de información de los cursos, es decir, se retrasó un día.		
RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA EL CAMBIO		
Al ser la comunicación y coordinación con los interesados, una responsabilidad del WissenLP S.A.C., y habiendo dado el impase del retraso incontrolado por parte de empresa elegida, se estaría incumpliendo con el entregable.		
EFECTOS EN EL PROYECTO		
EN EL CORTO PLAZO	EN EL LARGO PLAZO	
Se estaría desplazando la iniciación real de los entregables 4.1 y 5.1 por el periodo de un día.		
EFECTOS EN OTROS PROYECTOS, PROGRAMAS, PORTAFOLIOS U OPERACIONES		
Ninguno.		
EFECTOS EXTRA EMPRESARIALES EN CLIENTES, MERCADOS, PROVEEDORES, GOBIERNO, ETC.		
El cliente requiere que el plazo de entrega del sistema en funcionamiento, no se altere pese al retraso en la, lo cual obliga a que se apliquen un fast tracking a los trabajos.		

### Formato N° 39 Constancia de recepción de entregable

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

#### Declaración de la Aceptación Formal

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

1. Acta de Constitución del Proyecto
2. Plan de Gestión del Proyecto
3. Plan de Gestión del Alcance
4. Estructura del Desglose del Trabajo - EDT (WBS)
5. Diccionario de la Estructura de Desglose del trabajo - EDT (WBS)
6. Requisitos de recursos de las actividades
7. Cronograma del proyecto
8. Plan de gestión de costos del proyecto
9. Plan de Gestión de la Calidad
10. Plan de Gestión de riesgos
11. Plan de Gestión de RRHH
12. Plan de Gestión de las comunicaciones
13. Plan de Gestión de las Adquisiciones

## Formato N° 40 Lecciones Aprendidas

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Fase		Entregable
Instalación		Ejecución
Temas de Referencia		
1	<b>Incluir como stakeholder</b> a los trabajadores en la WissenLP S.A.C. ya que ellos utilizarán la herramienta para la satisfacción de los usuarios.	
Descripción del Entregable		
<p>La ejecución consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación previa sobre la herramienta y sus bondades en el proceso del sistema de información de la WissenLP S.A.C.</li> <li>• Instalación de la herramienta luego de su replicación a los trabajadores en su centro de trabajo.</li> <li>• Una vez terminado el implemento, se procederá a una revisión para dejar consistenciado que se ejecutó de una manera correcta la instalación.</li> <li>• Todas las actividades serán realizadas por personal especializado.</li> </ul>		
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS		
<p>Al ejecutar la etapa de Instalación, hace que se dificulte la recepción entre los trabajadores. <i>Inadecuada identificación de stakeholders.</i>- En el Project Charter no se identificó como stakeholder a los trabajadores de la empresa por la implementación del Moodle.</p>		

### Formato N° 41 Acta de Reunión de Cierre

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

SE HAN ACEPTACIÓN LOS RESULTADOS DEL PROYECTO			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (Si / NO)	Observaciones
Obtener aceptación Final	Aprobación documentada de los resultados del proyecto	Sí	
Satisfacer los requerimientos establecidos	Documentación de entregables terminados y no terminados. Aceptación documentada de que los términos del contrato han sido satisfechos	Sí	
Trasladar todos los entregables a operaciones	Aceptación documentada por parte de operaciones	NO	No aplica
SE HAN LIBERADO LOS RECURSOS DEL PROYECTO			
Objetivos	Entregables	Realizado a Satisfacción (Si / NO)	Observaciones
Ejecutar los procedimientos organizacionales para liberar los recursos del proyecto	Cronogramas de Liberación de recursos, ejecutados	Sí	
Proporcionar retroalimentación de performance a los miembros del equipo	Resultados de la retroalimentación de la performance del equipo de proyecto	Sí	
Proporcionar retroalimentación a la organización relativa a la performance de los miembros del equipo	Evaluación de performance revisadas con los gerentes funcionales y archivadas apropiadamente	Sí	

<b>CIERRE PARA FORMALIZAR EL PROYECTO</b>			
<b>Objetivos</b>	<b>Entregables</b>	<b>Realizado a Satisfacción (SÍ/ NO)</b>	<b>Observaciones</b>
Ejecutar las actividades para el cierre del proyecto	Reconocimiento firmado de la entrega de los productos y servicios del proyecto. Documentación de las actividades de cierre.	SÍ	
Informar al Jefe sobre todos los problemas importantes	Documentación de los problemas importantes	SÍ	
Notificar formalmente a todos los interesados del cierre del proyecto	Documento que comunica el cierre del proyecto, almacenado en el expediente del proyecto	SÍ	
Documentar y publicar las lecciones aprendidas del proyecto	Documentación del constante aprendizaje	SÍ	
Actualizar los activos de los procesos de la organización	Documentación del proyecto, Archivada. Cambios / Actualizaciones de los activos de los procesos de la organización, documentados.	SÍ	

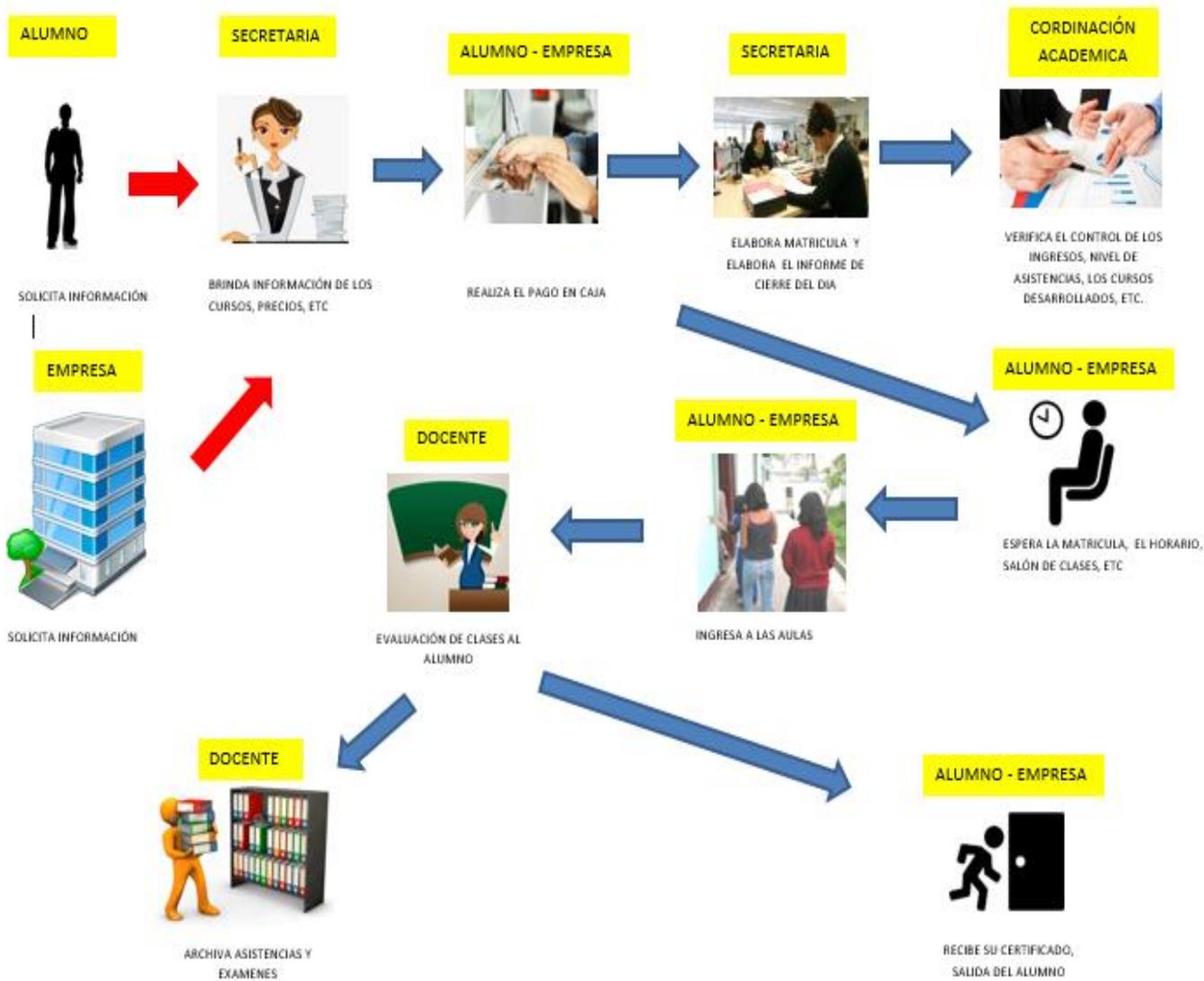
### Formato N° 42 Matriz de indicadores claves de éxito (KPI)

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Nombre del proyecto: Aplicación de la herramienta "MOODLE" para la mejora en la gestión de los procesos administrativos en la Institución WissenLP		
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 desacuerdo 3 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.
Tiempo en la atención al estudiante	(Número personas encuestadas en relación a la escalabilidad)*100	Formatos PMBOK.
Nivel de Calidad de la Información de los cursos	Ponderación Máxima = Total Numero de Tiempo Promedio * 5	Registro de resultados de la capacitación.
Javier Cesar Martín Maúrtua Angulo		

### Formato N° 43 Diagrama del proceso total (ASIS)

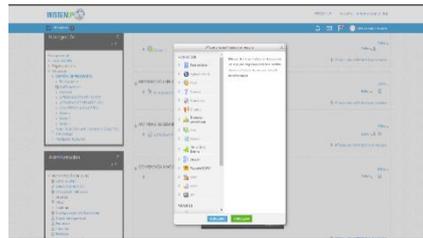
CONTROL DE VERSIONES			
Versión	0.1	Aprobada por:	WissenLP S.A.C.
Hecha por:	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
Revisada por:	WissenLP S.A.C.	Motivo:	Avance del Proyecto



**Formato N° 44 Diagrama del proceso total (TOBE)**

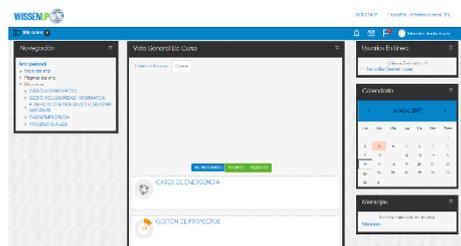
CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	<b>0.1</b>	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Docente



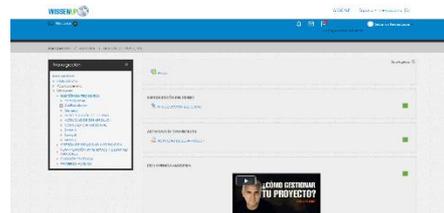
Se logró reducir el tiempo de proceso de administracion y de entrega de informacion sobre las actividades que se realizan, tales como encuestas, tareas, y videoconferencias.

Alumno



El Nivel de satisfaccion del Alumno se vio incrementado, debido a que el estudiante puede visualizar y desarrollar los temas, actividades que el docente publica en la plataforma virtual.

Empresa



La Integración de los procesos operativos con el apoyo de la Herramienta Moodle logró que se lleven mejor el control de las asistencias y de los exámenes.

## Formato N° 45 Aseguramiento de Calidad

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

Fase del proyecto	Código de la auditoria	
Cierre	AUD001	
Datos del evaluado	Líder de la auditoria	
Gerente del Proyecto	Javier Maurtua Angulo	
Equipo de la auditoria		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerente del Proyecto.</li> <li>- Sponsor del Proyecto.</li> </ul>		
Objetivos de la auditoria		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar el estado a lo largo del desarrollo del proyecto.</li> <li>- Evaluar los resultados obtenidos luego de aplicar los cambios solicitados por el Patrocinador y finalmente ser aprobados por el Gerente del Proyecto.</li> </ul>		
Resultados de la auditoria		
Tema auditado	Evaluación	Comentario
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.
Evaluación general de lo auditado		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestión del proyecto se está realizando de acuerdo a lo planificado en el inicio del Proyecto.</li> <li>- Se debe incluir los manuales de usuarios, la documentacion de aceptacion. Sin afectar el cronograma del proyecto.</li> </ul>		
Acciones recomendadas		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se agrega los documentos de manuales de usuarios en la Fase de cierre, para no afectar el desarrollo del cronograma del proyecto.</li> </ul>		

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

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

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	
<b>Elaborado por</b>				
JAVIER MAURTUA ANGULO				
<b>Estándar, norma o especificación de referencia para hacer la inspección</b>				
- Verificación de formatos del proyecto				
<b>Objetivos de la Inspección</b>				
<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 tomarán las medidas correctivas.</li> </ul>				
<b>Grupo de Inspección</b>				
Persona	Rol en el proyecto	Rol durante la supervisión	Observaciones	
Javier Cesar Martin Maurtua Angulo	Gerente del Proyecto	Supervisor		
<b>Modo de Inspección</b>				
Método	Fecha	Lugar	Horario	Observaciones
Revisión comparativa según el tipo de proyecto y áreas de gestión del PMBOK	-	WissenLP S.A.C.	-	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 finalización de los manuales de usuario	Gerente del Proyecto	-	Corregido antes de la fecha requerida	

## Formato N° 47 Métrica y Evaluación de Desempeño

CONTROL DE VERSIONES			
<b>Versión</b>	0.1	<b>Aprobada por:</b>	WissenLP S.A.C.
<b>Hecha por:</b>	MAURTUA ANGULO JAVIER CÉSAR MARTIN		
<b>Revisada por:</b>	WissenLP S.A.C.	<b>Motivo:</b>	Avance del Proyecto

DIMENSIONES GLOBALES DEL PROYECTO						
<b>Tiempo de capacitación de personal acerca del sistema</b>				4 horas		
<b>Tiempo de evaluación de personal acerca del sistema</b>				Tres semanas		
<b>Número de sesiones</b>				5 sesiones		
CUADRO DE MÉTRICAS						
Tipo Entregable	Entregable	Descripción del Trabajo	Tamaño de los entregables	Recursos Empleados	Métrica	Observaciones
Definir el alcance del proyecto	2.2	Elaboración de alcance del proyecto	3 Páginas	8hs	1.6 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Recopilación de Información	3.1	Elaboración recepción de entregables	2 Páginas	2hs	0.66 hr /Pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK
Capacitación y Control del equipo interno	4.1	Preparar la capacitación del equipo interno	1 Páginas	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	1 Páginas	4hs	2 hr /pág.	Diseñado de acuerdo a los formatos del PMBOK