



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERIA DE SISTEMAS

TESIS

**GESTIÓN ACADÉMICA DEL INSTITUTO PERUANO DE
ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL Y EMPRESARIAL “J.R.”
DE LA PROVINCIA DE CHINCHA APOYADO EN LA
PLATAFORMA E-LEARNING “CHAMILO”**

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Aplicaciones informaticas y desarrollo de software

Presentado por:

Guillermo Edgardo Ramos Jacobo

Tesis desarrollada para optar el Título de Ingeniero de Sistemas

Docente asesor:

Dr. CHU ESTRADA Willian Esteban

Código ORCID: 0000-0002-8658-1904

Chincha, Ica, 2020

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mis padres y hermana que son personas especiales en mi vida, quienes son el soporte, fortaleza y espíritu para salir adelante cada día de mi vida y cumplir con mis metas.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por darme salud y guiarme cada día, a su vez quienes, directa o indirectamente, contribuyeron al resultado del desarrollo de mi Proyecto de Investigación, ya que me sería imposible mencionarlos a todos. A mis padres por el esfuerzo, ejemplo y dedicación para encaminarme por el mejor camino y hacer de mí una persona de bien y lograr cada uno de mis objetivos y sueños

RESUMEN

El presente trabajo de investigación GESTIÓN ACADÉMICA DEL INSTITUTO PERUANO DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL Y EMPRESARIAL “J.R.” DE LA PROVINCIA DE CHINCHA APOYADO EN LA PLATAFORMA E-LEARNING “CHAMILO”, permitirá que la Institución pueda brindar un mejor servicio con el uso de plataformas virtuales de elearning permitiendo la mejora del proceso de GESTION ACADEMICA.

El presente trabajo plantea que los clientes tenga un aprendizaje activo, se haga un seguimiento exhaustivo del proceso de aprendizaje, permitirá una flexibilidad de horarios que le permita a los clientes programar sus sesiones de aprendizaje en el momento que crea conveniente y lo mas importante no necesita desplazarse ni movilizarse.

Ha sido estructurado en siete capítulos: Análisis de la organización, marco teórico del negocio y del proyecto, Inicio y planificación del proyecto, ejecución, seguimiento y control del proyecto, cierre del proyecto, evaluación de resultados, conclusiones y recomendaciones, detallados a continuación:

El primer capítulo contiene el análisis de la organización, en el cual se detalla la situación actual de la organización en estudio, identificando las deficiencias y problemas que presenta la Institución, el planteamiento de los objetivos y los indicadores que se pretenden conseguir a través del presente trabajo de investigación.

El segundo capítulo abarca el marco teórico del proyecto, en el cuál se definen las teorías y conceptos en torno al problema a investigar empleando diversas fuentes de información, así mismo se describe la herramienta tecnológica a implementar.

El tercer capítulo corresponde al Inicio y planificación del proyecto, donde se aplicarán los conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas de la gestión del proyecto promovidas por el PMBOK. Se determinará la metodología de ingeniería a seguir en el proyecto, así como las actividades de soporte a la gestión e ingeniería.

En el cuarto capítulo, que consistió en la Ejecución, Seguimiento y Control del Proyecto, el cual se debió terminar el trabajo que fue definido en el Plan de Gestión del Proyecto dándole a la vez, el Seguimiento y Control a las actividades con la finalidad de cumplir con las especificaciones del mismo..

En el quinto capítulo, que consistió en el Cierre del Proyecto, el cual se efectuó el cierre formal a todas las actividades pertenecientes al Proyecto.

En el sexto capítulo, que consistió en la Evaluación de Resultados del Proyecto, el cual permitió analizar los resultados netos del mismo para la toma de decisiones fundamentadas.

Finalmente, en el séptimo capítulo, que consistió en las Conclusiones y Recomendaciones del Proyecto, en el cual de las conclusiones se obtuvieron las respuestas a los objetivos que fueron planteados y las recomendaciones sugeridas.

Palabras Clave: E-learning, Chamillo, PMBOK, Sistema de Información, Mejora Continua, PDCA. INSTITUTO PERUANO DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL Y EMPRESARIAL “J.R.

ABSTRACT

This research work ACADEMIC MANAGEMENT OF THE PERUVIAN INSTITUTE OF PROFESSIONAL AND BUSINESS SPECIALIZATION "J.R." FROM THE PROVINCE OF CHINCHA SUPPORTED IN THE "CHAMILO" E-LEARNING PLATFORM, it will allow the Institution to provide a better service with the use of virtual elearning platforms allowing the improvement of the ACADEMIC MANAGEMENT process.

The present work proposes that clients have active learning, an exhaustive follow-up of the learning process, will allow flexibility of schedules that allow clients to schedule their learning sessions at the time that they deem convenient and most importantly do not need move or mobilize.

It has been structured in seven chapters: Analysis of the organization, theoretical framework of the business and the project, Start and planning of the project, execution, monitoring and control of the project, closing of the project, evaluation of results, conclusions and recommendations. Which will be detailed below:

The first chapter contains the analysis of the organization, which details the current situation of the organization under study, identifying the deficiencies and problems presented by the Institution, the exposition of the objectives and the indicators that are intended to be achieved through this work. Research.

The second chapter covers the theoretical framework of the project, which defines the theories and concepts around the problem to be investigated using various sources of information, and describes the technological tool to be implemented.

The third chapter corresponds to the Start and planning of the project, where the knowledge, skills, tools and techniques of project management promoted by the PMBOK will be applied. The engineering methodology to be followed in the project will be determined, as well as the management and engineering support activities.

In the fourth chapter, which consisted of the Execution, Monitoring and Control of the Project, which had to finish the work that was defined in the Project Management Plan giving at the same time, the Monitoring and Control of the activities with the purpose of comply with its specifications.

In the fifth chapter, which consisted of the Project Closure, which was formally closed to all activities belonging to the Project.

In the sixth chapter, which consisted of the Evaluation of Project Results, which allowed analyzing the net results of the same for informed decision making.

Finally, in the seventh chapter, which consisted of the Conclusions and Recommendations of the Project, in which the conclusions obtained the answers to the objectives that were raised and the recommendations suggested.

Keywords: E-learning, Chamillo, PMBOK, Information System, Continuous Improvement, PDCA. PERUVIAN INSTITUTE OF PROFESSIONAL AND BUSINESS SPECIALIZATION "J.R.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento de las tecnologías de información (TI), como consecuencia de la masificación de la internet está siendo muy bien aprovechada por las empresas; en donde están utilizando estas tecnologías con la finalidad de poder mejorar sus negocios y lograr una ventaja competitiva en un mundo globalizado y eficaz, donde las barreras de espacio y tiempo ya no son un obstáculo, por ende, se pueden tener información en tiempo real.

El propósito principal es brindar a la Empresa un sistema que les permita el control estricto desde la captación de estudiantes, profesionales y/o personas naturales en general para que puedan especializarse en los cursos que el Instituto ofrece hasta el final de la capacitación de tal forma que al finalizar se cuente con información pertinente para que los Ejecutivos de la Institución puedan tomar decisiones y mejorar los servicios que ofrecen.

Con la ayuda de nuestro Sistema a implantar en la Institución de Especialización permitirá manejar gran capacidad de gestión documental, generar certificados mediante plantillas, Seguimiento de los cursos y usuarios mediante detallados informes de actividad y lo mas importante la organización promovera el mantenimiento de un canal de comunicación efectivo que permita garantizar la calidad de la educación que brindamos.

TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| DEDICATORIA..... | ii |
| AGRADECIMIENTOS | iii |
| RESUMEN..... | iv |
| ABSTRACT..... | vi |
| INTRODUCCIÓN..... | viii |
| ÍNDICE PRINCIPAL | ix |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | xv |
| ÍNDICE DE TABLAS | xvi |
| ÍNDICE DE FORMATOS DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO | xvii |
| ÍNDICE DE ANEXOS | xvii |

ÍNDICE PRINCIPAL

| | |
|---|----------|
| CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN | 1 |
| 1.1 Datos Generales de la Institución | 2 |
| 1.1.1 Nombre de la Institución..... | 2 |
| 1.1.2 Rubro o Giro del Negocio | 2 |
| 1.1.3 Breve Historia..... | 2 |
| 1.1.4 Organigrama Actual..... | 3 |
| 1.1.5 Descripción de las Áreas Funcionales | 3 |
| 1.1.6 Descripción general del proceso del negocio..... | 4 |
| 1.2 Fines de la Organización | 5 |
| 1.2.1 Visión | 5 |
| 1.2.2 Misión..... | 5 |
| 1.2.3 Valores | 5 |
| 1.2.4 Objetivos Estratégicos..... | 6 |
| 1.2.5 Unidades Estratégicas de Negocios | 6 |
| 1.3 Análisis Externo | 6 |
| 1.3.1 Análisis del Entorno General | 6 |
| A. Factores Económicos..... | 6 |
| B. Factores Tecnológicos | 9 |
| C. Factores Políticos | 11 |
| D. Factores Sociales | 12 |
| E. Factores Demográficos | 12 |
| 1.3.2 Análisis del entorno competitivo | 13 |
| 1.3.3 Análisis de la posición competitivo – Factores claves de éxito..... | 15 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 1.4 | Análisis Interno | 16 |
| 1.4.1 | Recursos y capacidades..... | 16 |
| | A. Recursos Tangibles | 16 |
| | B. Recursos Intangibles..... | 17 |
| | C. Capacidades Organizativas | 17 |
| | D. Análisis de Recursos y Capacidades | 17 |
| 1.4.2 | Análisis de la Cadena de Valor | 18 |
| | A. Actividades Primarias..... | 18 |
| | B. Actividades de apoyo..... | 19 |
| 1.5 | Análisis Estratégico | 19 |
| 1.5.1 | Análisis FODA | 19 |
| | A. Fortalezas | 19 |
| | B. Oportunidades | 20 |
| | C. Debilidades | 20 |
| | D. Amenazas..... | 20 |
| 1.5.2 | Matriz FODA..... | 20 |
| 1.6 | Descripción de la Problemática..... | 21 |
| 1.6.1 | Problemática | 22 |
| 1.6.2 | Objetivos | 22 |
| | A. Objetivo General | 22 |
| | B. Objetivos Específicos..... | 22 |
| 1.7 | Resultados Esperados..... | 23 |
| | A. Entregables de Gestión..... | 23 |
| | B. Entregables de Ingeniería | 23 |
| | C. Entregables de Soporte | 23 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO | | 25 |
| 2.1 | Marco Teórico del Negocio | 26 |
| | A. Gestión Académica | 26 |
| | B. Capacitación | 26 |
| | C. Especialización | 29 |
| 2.2 | Marco Teórico del Proyecto..... | 31 |
| 2.2.1 | Gestión del Proyecto | 31 |
| | A. Factores Claves del Proyecto | 32 |
| | B. Gestión de la Integración del Proyecto..... | 33 |
| | C. Gestión del Alcance del Proyecto..... | 33 |

- D. Gestión del Alcance del Proyecto..... 33
- E. Gestión de Costos del Proyecto 33
- F. Gestión de la Calidad del Proyecto 33
- G. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto..... 33
- H. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto..... 33
- I. Gestión de los Riesgos del Proyecto 34
- J. Gestión de Adquisiciones del Proyecto 34
- K. Gestión de los Interesados del Proyecto 34
- 2.2.2 Ingeniería del Proyecto..... 34**
 - A. Plataforma de E-Learning Chamilo 34
 - B. MySQL..... 36
 - C. Metodología Implantacion 36
 - 1. Inicio..... 36
 - 2. Plan de Impantación..... 37
 - 3. Impantación..... 37
 - 4. Revisión 38
 - D. Metodologia de Gestion PDCA..... 38
- 2.2.3 Soporte del Proyecto 40**
 - A. Gestión de Métricas para el Proyecto 40
 - 1. Factores críticos del proyecto..... 40
 - 2. Tiempo 40
 - 3. Control de presupuesto 40
 - 4. Control de entregables 41
 - B. Gestión de Calidad..... 41
 - 1. Planeamiento de la Calidad..... 41
 - 2. Control de la Calidad 41
 - 3. Aseguramiento de la Calidad..... 41
 - 4. Mejoras en la Calidad 41
- 2.2.4 Planificación de la Calidad..... 42**
- 2.2.5 Identificación de Estándares y Métricas..... 42**
- 2.2.6 Diseño de Formatos de Aseguramientos de Calidad 42**

CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO..... 43

- 3.1. Gestión del Proyecto..... 44**
 - 3.1.1. Iniciación 44
 - A. Acta de Constitución del Proyecto..... 44

| | |
|---|----|
| 1. Objetivo del Acta de Constitución | 45 |
| 2. Descripción del Acta de Constitución | 46 |
| 3.1.2. Planificación | 52 |
| A. Integración - Plan de Integración del Proyecto | 52 |
| B. Alcance – Plan de Gestión del Alcance..... | 53 |
| 1. Alcance del Producto..... | 54 |
| 2. Alcance del Proyecto..... | 54 |
| a. Entregables | 54 |
| b. EDT | 55 |
| c. Diccionario de la EDT | 56 |
| d. Matriz de Trazabilidad de Requerimientos..... | 56 |
| C. Tiempo – Plan de Gestión del Tiempo | 57 |
| 1. Cronograma del Proyecto..... | 57 |
| 2. Hitos del Proyecto | 58 |
| 3. Gestión de Cambio en el Cronograma..... | 59 |
| D. Costo – Plan de Gestión del Costo | 59 |
| 1. Cuadro de Costos | 59 |
| 2. Forma de Pago..... | 60 |
| 3. Gestión de Cambio en los Costos | 60 |
| E. Calidad – Plan de Gestión de la Calidad | 61 |
| 1. Aseguramiento de la Calidad..... | 61 |
| 2. Control de Calidad..... | 62 |
| F. Recursos Humanos – Plan de Gestión de los Recursos Humanos | 62 |
| 1. Organigrama del Proyecto..... | 62 |
| 2. Roles y Responsabilidades | 62 |
| 3. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM) | 63 |
| G. Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones | 64 |
| 1. Directorio de Stakeholders | 64 |
| 2. Medios de Comunicación | 65 |
| H. Riesgos – Plan de Gestión de Riesgos | 65 |
| 1. Fuentes de Riesgos..... | 65 |
| 2. Matriz de Descomposición de Riesgos (RBS) | 65 |
| 3. Categorías, Criterios para priorizar y levantar los riesgos..... | 65 |
| 4. Estrategias para la respuesta de los riesgos | 66 |
| 5. Identificación, Seguimiento y Control de Riesgos | 66 |
| I. Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones | 67 |

| | |
|---|-----------|
| 1. Recursos Adquiridos | 67 |
| 2. Seguimiento y Control de las Adquisiciones | 67 |
| J. Interesados del Proyecto – Plan de Gestión de los Interesados.... | 67 |
| 1. Interesados del Proyecto | 68 |
| 2. Equipos de Trabajo del Proyecto..... | 68 |
| 3. Reuniones del Proyecto | 68 |
| 3.2. Ingeniería del Proyecto | 69 |
| 3.2.1. Inicio | 69 |
| 3.2.1.1 Especificación de requerimientos de software..... | 69 |
| 3.2.1.2 Aprobación de inicio de implantación (Acta de constitución) .. | 69 |
| 3.2.1.3 Establecimiento del equipo de implantación..... | 69 |
| 3.2.2. Plan de Implatación | 69 |
| 3.2.2.1. Especificación de requisitos de implantación | 69 |
| 3.2.2.2. Diseño de Arquitectura del sistema (Base de datos) | 70 |
| 3.2.2.3. Diseño de Casos de Uso del Sistema | 70 |
| 3.2.3. Implantación | 70 |
| A. Preparar piloto de implantación..... | 70 |
| B. Evaluación de piloto | 70 |
| C. Activación del Sistema en Producción..... | 70 |
| 3.2.4. Revisión..... | 70 |
| A. Pruebas finales del sistema implantado | 70 |
| B. Mantenimiento del sistema..... | 70 |
| 3.2.5. Indicador de Ingeniería del Proyecto..... | 70 |
| 3.3. Soporte del Proyecto..... | 71 |
| 3.3.1 Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto | 71 |
| A. Comunicación | 71 |
| B. Capacitación y Manual de Usuario | 71 |
| C. Seguridad de la Información..... | 71 |
| 3.3.2 Plan Gestión de Métricas del Proyecto | 72 |
| 3.3.3 Plan Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto | 72 |
| | |
| CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTO | 73 |
| | |
| 4.1 Gestión del proyecto | 74 |
| 4.1.1 Ejecución..... | 74 |
| A. Cronograma..... | 74 |
| B. Cuadro de Costos | 75 |

| | | |
|--|---|-----------|
| C. | WBS | 75 |
| D. | Matriz de Trazabilidad de Requerimientos | 75 |
| E. | Acta de Reunion de Equipos..... | 76 |
| F. | Registro de Capacitaciones del Proyecto..... | 77 |
| 4.1.2 | Seguimiento y Control | 77 |
| A. | Solicitud de Cambio | 77 |
| B. | Riesgos Actualizados..... | 78 |
| C. | Informes de Estado..... | 79 |
| 4.2 | Ingeniería del Proyecto | 79 |
| 4.2.1 | Ejecución de la Primera Fase..... | 79 |
| 4.2.2 | Ejecución de la Segunda Fase..... | 79 |
| 4.2.3 | Ejecución de la Tercera Fase..... | 80 |
| 4.3 | Soporte del Proyecto..... | 84 |
| 4.3.1 | Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado | 84 |
| A. | Comunicación | 84 |
| B. | Capacitación y Manual de Usuario | 85 |
| C. | Seguridad de la información..... | 85 |
| 4.3.2 | Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado | 85 |
| 4.3.3 | Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación del desempeño | 86 |
| CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO..... | | 87 |
| 5.1 | Gestión del Proyecto | 88 |
| 5.2 | Ingeniería del Proyecto..... | 91 |
| 5.3 | Soporte del Proyecto..... | 93 |
| 5.3.1 | Seguimiento a la gestión de la configuración actualizado | 93 |
| 5.3.2 | Seguimiento al aseguramiento de la calidad actualizado | 93 |
| 5.3.3 | Seguimiento a las métricas y evaluación del desempeño actualizado | 93 |
| CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS | | 96 |
| 6.1 | Indicadores de Gestión del Proyecto..... | 97 |
| 6.1.1 | Indicador 01: Cantidad de Clientes registrados en el proceso de la Unidad Académica..... | 97 |

| | | |
|---|---|------------|
| 6.1.2 | Indicador 02: Tiempo del Proceso de Unidad Académica | 97 |
| 6.1.3 | Indicador 03: Costo del proceso de Unidad Académica | 98 |
| 6.1.4 | Indicador 04: Aceptación del Usuario | 99 |
| 6.1.5 | Indicador 05: Porcentajes de contenidos desarrollados en función de los objetos de aprendizaje..... | 101 |
| 6.1.6 | Indicador 06: Capacitaciones | 103 |
| CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | 104 |
| 7.1 | Conclusiones..... | 105 |
| 7.2 | Recomendaciones..... | 105 |
| GLOSARIO DE TÉRMINOS..... | | 106 |
| ANEXOS | | 110 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | | 117 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | | |
|-----------------------|--|----|
| Gráfico N° 01: | Ubicación de la Empresa del hotel “Riviera Inka”..... | 2 |
| Gráfico N° 02: | Organigrama del hotel “Riviera Inka” | 3 |
| Gráfico N° 03: | Producción Nacional..... | 7 |
| Gráfico N° 04: | Índices de precio al consumidor a Nivel Nacional | 7 |
| Gráfico N° 05: | Índices de precio al por mayor consumidor a Nivel Nacional | 7 |
| Gráfico N° 06: | PBI Real del Departamento de Ica 2007-2016..... | 8 |
| Gráfico N° 07: | PBI Corriente del Departamento de Ica por Sectores 2015 | 8 |
| Gráfico N° 08: | Inflacion General en Ica..... | 9 |
| Gráfico N° 09: | Hogares que acceden a las Tecnologías de Información y Comunicación, según nivel de educación del jefe de hogar..... | 11 |
| Gráfico N° 10: | Perú: Nivel de Educación Alcanzado por la Población de 25 y más Años de Edad, 2017 | 12 |
| Gráfico N° 11: | Fuerzas competitivas de Porter | 14 |
| Gráfico N° 12: | Cadena de Valor..... | 18 |
| Gráfico N° 13: | Fases del PDCA..... | 39 |
| Gráfico N° 14: | Cientes registrados con / sin Sistema | 97 |
| Gráfico N° 15: | Tiempo de demora de registro de los clientes en promedio | 98 |
| Gráfico N° 16: | Analisis de costos con / sin propuesta | 99 |

| | |
|---|-----|
| Gráfico Nº 17: Porcentaje de Satisfacción sin sistema..... | 100 |
| Gráfico Nº 18: Porcentaje de Satisfacción con sistema..... | 101 |
| Gráfico Nº 19: Número de contenidos desarrollados | 102 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla Nº 1: Perú: Hogares según condición de tenencia de Tecnologías de Información y Comunicación..... | 10 |
| Tabla Nº 2: Perú: Hogares con Tecnologías de Información y Comunicación -TIC, según nivel de educación del jefe de hogar | 10 |
| Tabla Nº 3: Perú: Tasa de Matrícula a Educación Superior de la Población de 17 a 24 Años de Edad, Según Ámbito Geográfico, 2007 - 2017 | 13 |
| Tabla Nº 4: Análisis de la Posicion Competitiva - Chincha | 15 |
| Tabla Nº 5: Recursos Tangibles – Local..... | 17 |
| Tabla Nº 6: Matriz Foda | 20 |
| Tabla Nº 7: Cuadro De Los Resultados Esperados | 24 |
| Tabla Nº 8: Cuadro de Costos..... | 51 |
| Tabla Nº 9: Cronograma de actividades del Proyecto | 51 |
| Tabla Nº 10: Cronograma del Proyecto | 57 |
| Tabla Nº 11: Hitos del Proyecto | 58 |
| Tabla Nº 12: M.T.R. - Ciclo de Vida del Proyecto | 63 |
| Tabla Nº 13: M.T.R. - Objetivos del Proyecto | 63 |
| Tabla Nº 14: Recursos Adquiridos..... | 67 |
| Tabla Nº 15: Plan de Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto | 72 |
| Tabla Nº 16: Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado | 84 |
| Tabla Nº 17: Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado | 85 |
| Tabla Nº 18: Plantilla de seguimiento a la métrica y evaluación del desempeño . | 86 |
| Tabla Nº 19: Clientes registrados en el proceso de la Unidad Académica..... | 97 |
| Tabla Nº 20: Comparación del tiempo | 98 |
| Tabla Nº 21: Comparación de Costo | 99 |
| Tabla Nº 22: Nivel de satisfacción del usuario..... | 99 |
| Tabla Nº 23: Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert | 100 |

| | |
|--|-----|
| Tabla Nº 24: Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert | 101 |
| Tabla Nº 25: Contenidos desarrollados | 102 |
| Tabla Nº 26: Capacitaciones | 103 |

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO GENERAL

| | |
|---|-----|
| Anexo 1: ISHIKAWA | 111 |
| Anexo 2: Actores de Negocio..... | 112 |
| Anexo 3: Diagrama de Caso de Uso del Negocio con el Sistema | 115 |

ANEXO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Iniciación

| | |
|---|-----|
| Formato 1: Acta de constitución del proyecto | 120 |
| Formato 2: Presentación del lanzamiento del proyecto (Kickoff)..... | 123 |
| Formato 3: Identificación de los interesados | 124 |

Planificación

| | |
|--|-----|
| Formato 4: Plan de gestión del proyecto..... | 125 |
| Formato 5: Definición del alcance del proyecto y del producto..... | 127 |
| Formato 6: Requerimientos | 130 |
| Formato 7: Estructura de desglose de trabajo (EDT) | 133 |
| Formato 8: Diccionario de la estructura de desglose de trabajo (EDT) | 134 |
| Formato 9: Organigrama del proyecto | 136 |
| Formato 10: Entregables del proyecto | 137 |
| Formato 11: Definición de las actividades..... | 139 |
| Formato 12: Hitos del proyecto | 143 |
| Formato 13: Cuadro de responsabilidades de las tareas | 144 |
| Formato 14: Cronograma de actividades | 145 |
| Formato 15: Línea de base..... | 147 |
| Formato 16: Identificación de recursos | 148 |

| | |
|---|-----|
| Formato 17: Plan de gestión para costos..... | 151 |
| Formato 18: Cuadro de costos..... | 153 |
| Formato 19: Presupuesto | 154 |
| Formato 20: Organización | 156 |
| Formato 21: Matriz de asignación de responsabilidades..... | 157 |
| Formato 22: Plan de gestión del personal..... | 160 |
| Formato 23: Directorio de stakeholders | 161 |
| Formato 24: Plan de comunicaciones..... | 162 |
| Formato 25: Lista de riesgos | 163 |
| Formato 26: Identificación, estimación y priorización de riesgos..... | 164 |
| Formato 27: Documento en análisis de riesgos del proyecto | 166 |
| Formato 28: Infraestructura, equipos, materiales y accesorios | 168 |
| Formato 29: Plan de adquisiciones..... | 169 |
| Formato 30: Planificación de la calidad..... | 171 |
| Formato 31: Identificación de estándares y métricas | 173 |
| Formato 32: Diseño de formatos de aseguramiento de la calidad..... | 174 |
| Ejecución | |
| Formato 33: Ejecución..... | 175 |
| Formato 34: Capacitación del equipo interno..... | 176 |
| Formato 35: Acta de reunión del equipo interno | 177 |
| Formato 36: Acta de aprobación de entregables | 178 |
| Seguimiento y Control | |
| Formato 37: Informe de estado externo | 179 |
| Formato 38: Solicitud de cambio..... | 180 |
| Formato 39: Constancia de recepción de entregable..... | 181 |
| Cierre | |
| Formato 40: Acta de Reunión de Cierre..... | 182 |

ANEXO DE LA INGENIERÍA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

| | |
|---|-----|
| Formato 41: Informe de Estado Externo | 186 |
| Formato 42: Solicitud de Cambio..... | 187 |
| Formato 43: Constancia de Recepción de Entregable | 188 |
| Formato 44: Lecciones Aprendidas | 189 |

ANEXO DEL SOPORTE A LA GESTIÓN E INGENIERÍA

| | |
|---|-----|
| Formato 45: Acta de Reunión de Cierre..... | 190 |
| Formato 46: Matriz de Indicadores Claves de Éxito (KPI) | 191 |
| Formato 47: Diagrama del proceso total (AS-IS) | 192 |
| Formato 48: Diagrama del proceso total (TO-BE) | 193 |
| Formato 49: Aseguramiento de Calidad..... | 194 |

CAPÍTULO I: ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

1. Análisis de la Organización

1.1. Datos Generales de la institución

1.1.1. Nombre de la Compañía

Instituto Peruano de Especialización Profesional y Empresarial “J.R”.
E.I.R.L.

1.1.2. Rubro o giro de Negocio

Educación.

1.1.3. Breve Historia

El Instituto Peruano de Especialización Profesional y Empresarial “J.R.” inicio sus actividades académicas y administrativas el 14 de enero del año 1990, en su primer local ubicado en la Calle Grau N° 447, a iniciativa de su Promotor Sr. Luis Edgardo Jacobo Ramos, el año 2000 se traslada al actual local ubicado en la Av. Andrés Avelino Cáceres – Pasaje Garay 198-D 2do. Piso.

El Instituto Peruano J.R., tiene como objetivo, brindar un aprendizaje continuo en base a competencias, a través de herramientas necesarias para que los alumnos, profesionales y empresarios desarrollen los conocimientos, actitudes y habilidades requeridas.

Los programas son flexibles, adaptables y se construyen a la medida. De acuerdo a los requerimientos de cada cliente, con la finalidad de desarrollar las competencias tanto básicas, conductuales como funcionales del cliente.

Gráfico N°01:

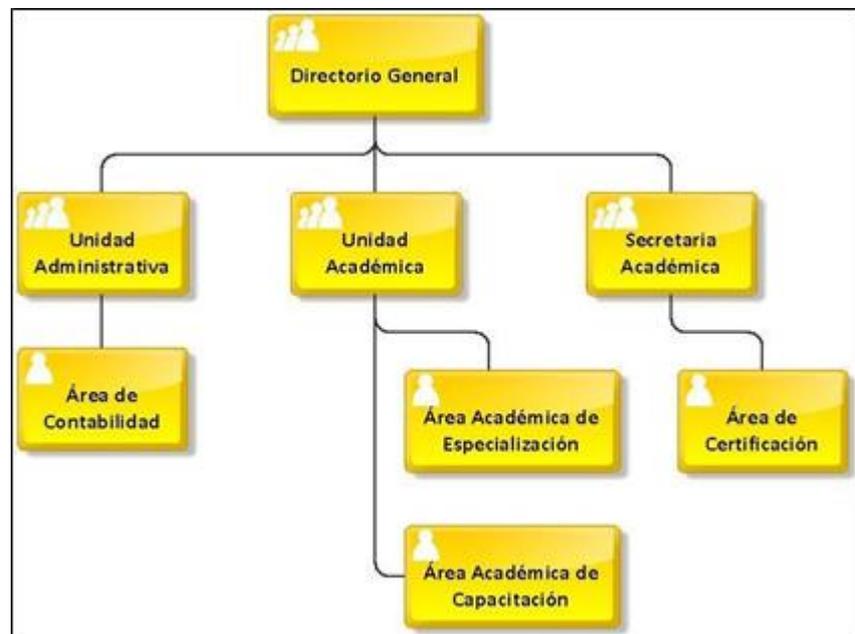
Ubicación de la Empresa



Fuente: Google Maps

1.1.4. Organigrama Actual

**Gráfico N°02:
Organigrama de la Empresa**



Fuente: Elaboración propia

1.1.5. Descripción de las Áreas Funcionales

- **GERENTE GENERAL:**

Es el responsable legal de la empresa y en ese sentido deberá velar por el cumplimiento de todos los requisitos legales que afecten los negocios y operaciones de ésta.

- **UNIDAD ADMINISTRATIVA:**

Se encarga de lograr mejoras administrativas en la prestación de los servicios a través de la sistematización y simplificación de los trámites, optimizando los recursos humanos, financieros y materiales de la dependencia, cumpliendo con la normatividad institucional y las políticas de transparencia; coadyuvando al logro de los objetivos del programa de trabajo del titular y satisfacción de las necesidades de las partes interesadas. Dentro de ella se encuentra el área contable que se encarga de ver los egresos e ingresos de la empresa.

- **UNIDAD ACADÉMICA:**

Es la unidad encargada de ver todo el aspecto académico, para designar los profesionales especializados para cada actividad que se necesite. Dentro de esta unidad tenemos las áreas de

Especialización y Capacitación, realizando los servicios respectivos para la designación de los especialistas de acuerdo a lo solicitado por el cliente o empresa.

- **SECRETARIA ACADÉMICA:**

Se encarga de ver todo respecto a las matrículas de especializaciones, fijar horarios para capacitación y conferencias de innovación para los clientes. Dentro de ella tenemos el área de Certificación que es la encargada de entregar los respectivos documentos que certifican las especializaciones y capacitaciones.

1.1.6. Descripción General del proceso de Negocio

El Proceso de Gestion Académica empieza cuando el cliente pide la informacion necesaria a la secretaria academica de los cursos o especializacion que ofrecerá el Instituto.

Una vez brindada la informacion necesaria; si no le interesa la Capacitación / Especializacion este se retira del Instituto.

Por el contrario, si esta interesado en los cursos brindados, la secretaria le designa una ficha de datos personales, una vez terminado el llenado de la ficha, elige el curso a capacitar o especializar, luego se dirige a caja para pagar por el servicio en donde le entregan un comprobante de pago por la Capacitación / Especializacion elegida.

Una vez que el cliente haya hecho el pago correspondiente se procede a registrarlo en el curso de Capacitación / Especializacion escogido. Cuando el cliente es registrado se dirige a verificar el horario de la Capacitación / Especializacion.

Posteriormente el cliente accede a la Capacitacion, donde posteriormente obtiene la certificación por el curso dictado, pero cuando escoge una especialización esta se realiza por módulos, donde debe verificarse sus notas de acuerdo al avance del módulo, en donde una vez finalizado la especialización el cliente obtiene la certificacion correspondiente.

Ya finalizado la Capacitación / Especialización el docente o expositor hace entrega de los registros a la secretaria academica, donde esta lo recepciona y comienza a elaborar los registros detallados para enviarselo al jefe de la Unidad Academica, este lo recepciona y elabora un informe detallado para enviarlo Gerente General.

Es necesario recalcar que en algunos casos las certificaciones se quedan en el Instituto por falta de tiempo para poder recogerlo. Además,

los cursos pueden ser brindados en locaciones elegidas por los clientes o en las instalaciones propias del instituto.

Para más detalles ver anexo N°01 “Diagrama AS-IS del proceso de gestión académica.”

1.2. Fines de la Organización

1.2.1. Visión

“Ser una empresa de capacitación, confiable, moderna y de prestigio a nivel nacional, enfocada a las necesidades de nuestros clientes, estudiantes, profesionales y empresarios de la Región Ica y del País”.

1.2.2. Misión

"El Instituto Peruano de Especialización Profesional y Empresarial J.R. tiene la misión y compromiso de brindar capacitación de calidad, centrando nuestra gestión en los estudiantes de los Institutos Superiores Tecnológicos y de Universidades, asimismo dar valor empresarial a ejecutivos y trabajadores de las diferentes empresas, generando con esto una mayor competitividad en los mercados internos y externos.”

1.2.3. Valores

La Prudencia: Es la capacidad de analizar y comprobar información, antes de tomar una decisión, evaluando sus consecuencias.

El Respeto: Es actuar o dejar de actuar, valorando los derechos, condición y circunstancias, tratando de no dañar, ni dejar de beneficiarse a sí mismo o a los demás.

La Lealtad: Es la adhesión a otros, acepta los vínculos implícitos, reforzando a lo largo del tiempo el conjunto de valores que representan.

La Responsabilidad: Es tomar o aceptar decisiones y asumir el resultado de ellas, lo mismo de sus actos no intencionados, buscando el bien común y procurando que otras personas hagan lo mismo.

La Flexibilidad: Es adaptar nuestras conductas con rapidez a los marcos de referencia de cada persona o a otras situaciones, sin abandonar por ello los principios o valores personales.

El Orden: Es jerarquizar, organizar las actividades, distribuir el tiempo, de acuerdo a la lógica y a la ley natural, con el fin de lograr las metas.

La Laboriosidad: Es cumplir eficaz y productivamente, teniendo como fin su autorrealización y con un sentido progresivo y trascendente.

1.2.4. Objetivos Estratégicos

Posicionar para el año 2017 a nuestra Institución dentro del segmento líder en el rubro educativo en un 40%.

- Brindar una formación académica de alto nivel, en las especializaciones y capacitaciones a un 60% para el año 2017.
- Incentivar a los estudiantes de la Institución a que participen en programas de Responsabilidad Social Empresarial.
- Ofrecer una formación integral con excelente calidad para que los estudiantes puedan desarrollarse y crecer profesionalmente, a través de sus capacidades y valores.
- Propiciar la actualización, capacitación e innovación profesional del docente encargado de las especializaciones y capacitaciones.
- Brindar una formación académica democrática y transparente que promueva el desarrollo institucional con calidad.
- Lograr que las empresas, profesionales y público en general se comprometa con la educación, promoviendo proyectos que complementen la formación integral de la población estudiantil para transformar el entorno social.
- Continuar con las mejoras de la infraestructura, inmobiliaria y de los recursos tecnológicos.

1.2.5. Las Unidades Estratégicas de Negocio

La empresa como unidades estratégicas de negocio, tiene las siguientes áreas fundamentales:

- **Servicios de Ventas y afiliación:** Los servicios de ventas y afiliación de las revistas Asesoría Empresarial y Solución Empresarial, ambas contienen artículos de tributación, laboral, contabilidad, laboral etc.
- **Servicios de Capacitación:** El servicio de capacitación que ofrece son: Seminarios, Conferencias ejecutivas, Diplomados y Cursos de especialización.

1.3. Análisis Externo

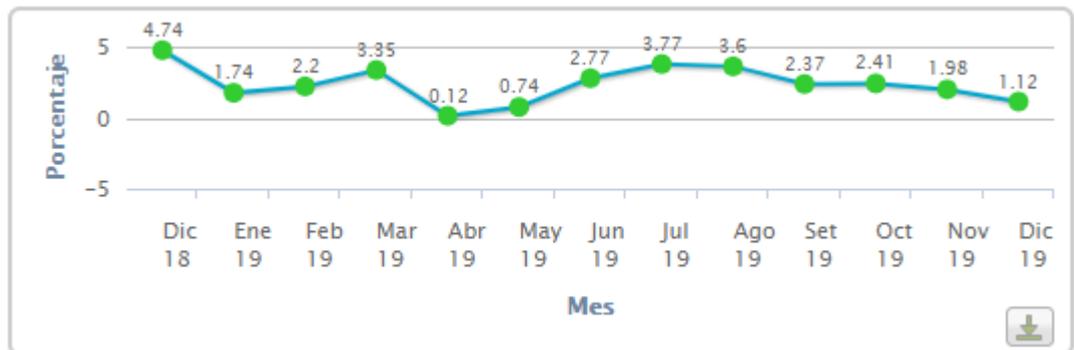
1.3.1. Análisis del entorno general:

A. Factores Económicos

Si bien es cierto el crecimiento económico en nuestra región específicamente ha llevado a las empresas, estudiantes, y personas en general a buscar la forma de especializarse o capacitarse para poder tener un aumento en sus ingresos y ascensos en su centro de trabajo.

Para esto, las actividades económicas que se analizaron fueron: el comercio, transporte y comunicaciones, agricultura, turismo, servicios, etc. Se muestra mensualmente la tendencia de la actividad económica nacional, a nivel global y sectorial, según se aprecia en el siguiente cuadro estadístico:

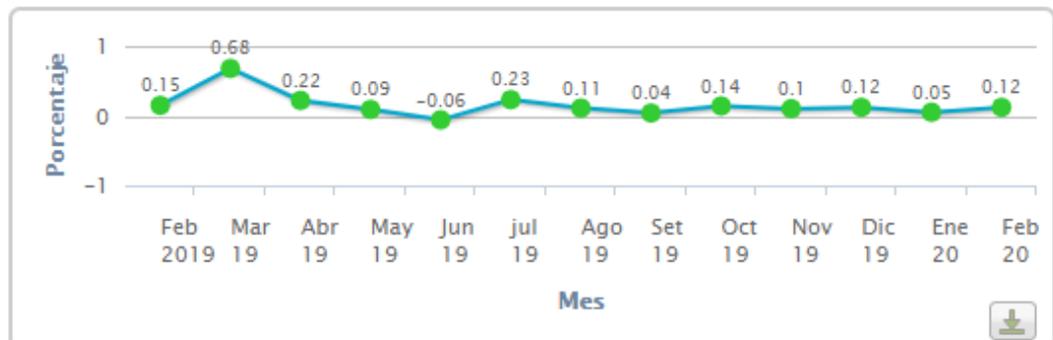
Gráfico N°03: Producción Nacional



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Muestra mensualmente la tendencia de la actividad económica nacional, a nivel global y sectorial

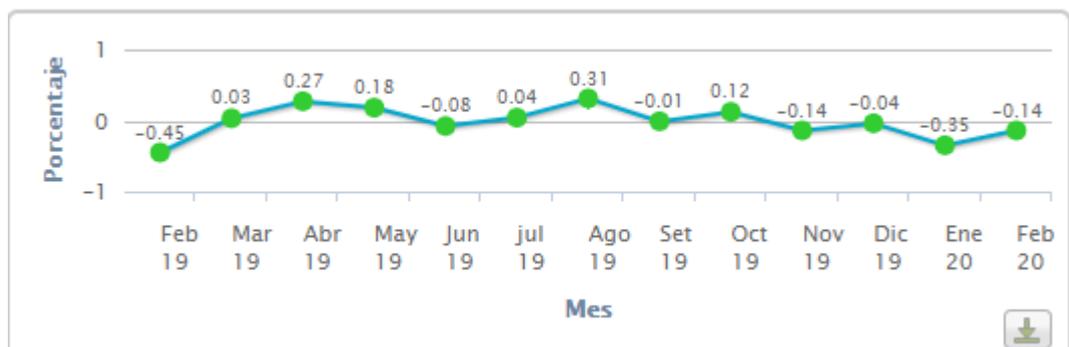
Gráfico N°04: Índices de precio al consumidor a Nivel Nacional



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Mide el comportamiento de los precios de los bienes y servicios representativos en el gasto de los hogares a nivel nacional.

Gráfico N°05: Índices de precio al por mayor consumidor a Nivel Nacional

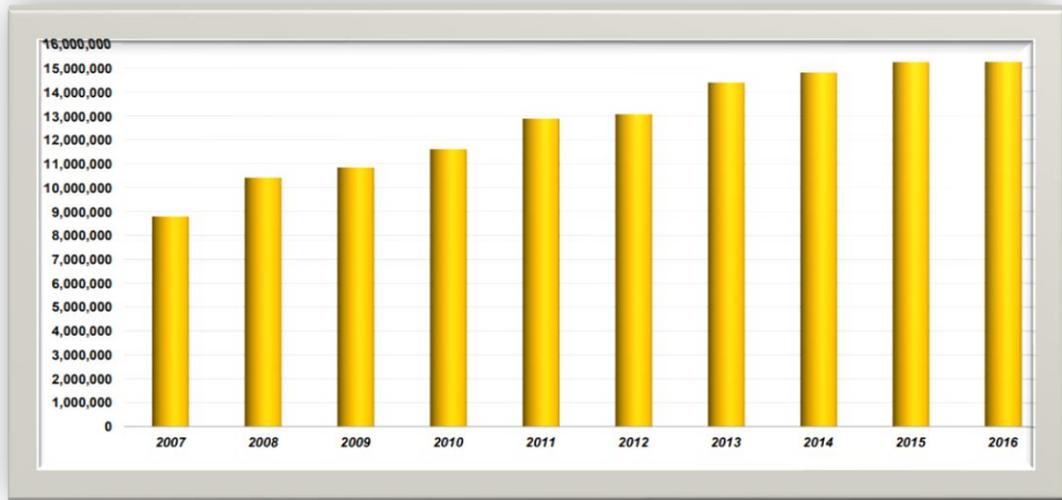


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Mide la variación en los precios de un conjunto de bienes que se distribuyen en el canal de GESTION ACADEMICA mayorista.

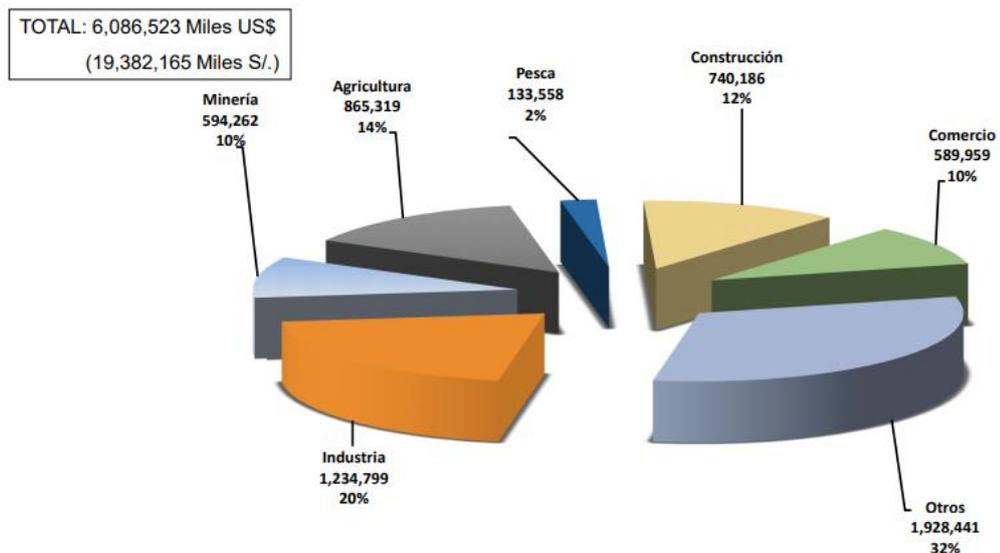
Para complementar el análisis económico, se muestra el siguiente cuadro estadístico referido al PBI.

**Gráfico N°06: PBI REAL DEL DEPARTAMENTO DE ICA
2007-2016**



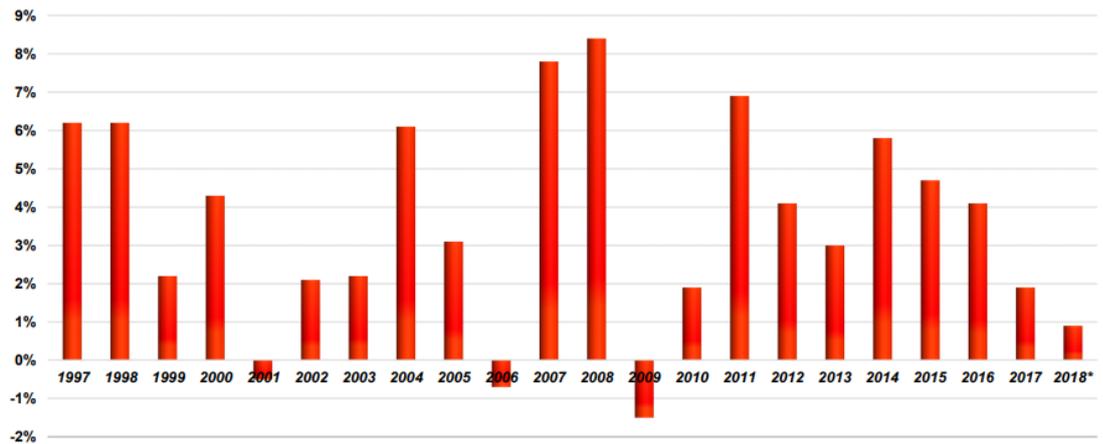
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

**Gráfico N°07: PBI CORRIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ICA POR SECTORES
2015**



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Muestra el PBI corriente del departamento de Ica por sectores teniendo como máximo pico en la industria con un 20% del total.

Gráfico N°08: INFLACION GENERAL EN ICA

* Inflación acumulada a febrero 2018.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Muestra el nivel de inflación en el Departamento de Ica alcanzando el año 2018 el nivel mas bajo.

B. Factores Tecnológicos

Como es de conocimiento la tecnología es una herramienta muy útil y necesaria para las empresas. Esto se puede ver con frecuencia en la Instituciones Públicas y Privadas que cuenta con herramientas tecnológicas para facilitar su trabajo y por ende hacer el intercambio de información dentro y fuera de sus organizaciones.

Evolución del acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación en los hogares

En el primer trimestre de 2018, el 92,8% de los hogares del país tienen al menos una Tecnología de Información y Comunicación: celular o teléfono fijo o internet o TV por cable.

Según nivel de educación del jefe de hogar, el acceso a las TIC en los hogares cuyos jefes cuentan con nivel de educación primaria se incrementó en 0,6 punto porcentual, entre los hogares con jefes con secundaria en 0,3 punto porcentual. Mientras que los hogares con jefes que tienen educación universitaria y superior no universitaria no muestran cambios, al mantenerse en el mismo nivel similar al trimestre del año 2017.

Tabla N°01: Perú: Hogares según condición de tenencia de Tecnologías de Información y Comunicación
Trimestre: Enero-febrero-marzo 2017 y 2018

| Condición de tenencia de TIC | Ene-Feb-Mar 2017 | Ene-Feb-Mar 2018 P/ | Variación (Puntos porcentuales) |
|------------------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|
| Al menos una TIC | 93,1 | 92,8 | -0,3 |
| Ninguna | 6,9 | 7,2 | 0,3 |

(Porcentaje)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Tabla N°02: Perú: Hogares con Tecnologías de Información y Comunicación -TIC, según nivel de educación del jefe de hogar
Trimestre: Enero-febrero-marzo 2017 y 2018 (Porcentaje sobre el total de hogares en cada nivel educativo)

| Nivel educativo | Ene-Feb-Mar 2017 | Ene-Feb-Mar 2018 P/ | Variación (Puntos porcentuales) |
|---------------------------|------------------|---------------------|---------------------------------|
| Primaria 1/ | 82,9 | 83,5 | 0,6 |
| Secundaria | 96,3 | 96,6 | 0,3 |
| Superior no universitaria | 99,0 | 99,2 | 0,2 |
| Superior universitaria | 99,8 | 99,7 | -0,1 |

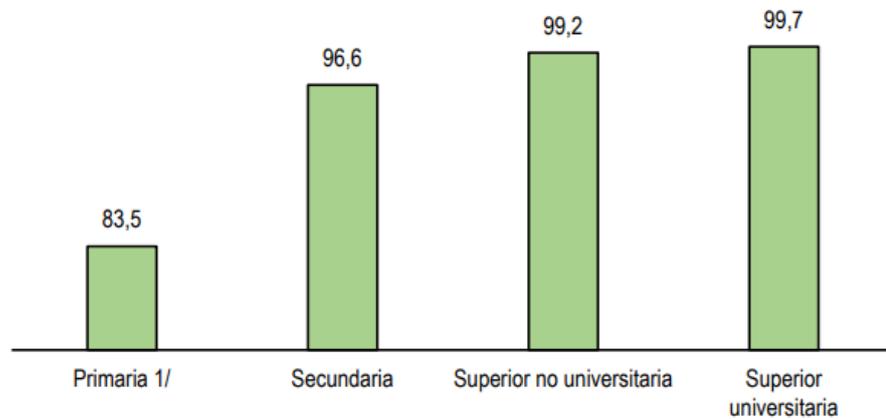
1/ Incluye sin nivel e inicial. A partir del 2017, se incluye nivel básica especial.
P/ Preliminar.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

El acceso a alguna Tecnología de Información y Comunicación, es casi universal en hogares cuyo jefe tiene educación superior. Así, en los hogares cuyo jefe cuentan con educación universitaria el acceso es casi total (99,7%); los hogares con jefe que tiene educación superior no universitaria el 99,2% tienen acceso a alguna TIC, en los hogares con jefes que tienen educación secundaria el 96,6% y entre aquellos con educación primaria o menor nivel el 83,5%.

Gráfico N°09: Perú: Hogares que acceden a las Tecnologías de Información y Comunicación, según nivel de educación del jefe de hogar

Trimestre: Enero-febrero-marzo 2018 P/(Porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

C. Factores Políticos

Como factores políticos, las autoridades se ven vinculadas en el desarrollo de la región por ende siempre apoyan en la innovación y crecimiento de las empresas, para que estas empresas puedan obtener reconocimientos y seguir avanzando en su ámbito organizacional.

Además, la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior N° 29394 en la cual establece que los Institutos y Escuelas de Educación deben de tener los siguientes fines, especificado en el Artículo 5°:

- Contribuir permanentemente a la formación integral de la persona en los aspectos socio-educativo, cognitivo y físico.
- Desarrollar las capacidades personales, profesionales, comunitarias, y productivas de los estudiantes.
- Realizar la investigación científica e innovación educativa, tecnológica y artística para el desarrollo humano y de la sociedad.

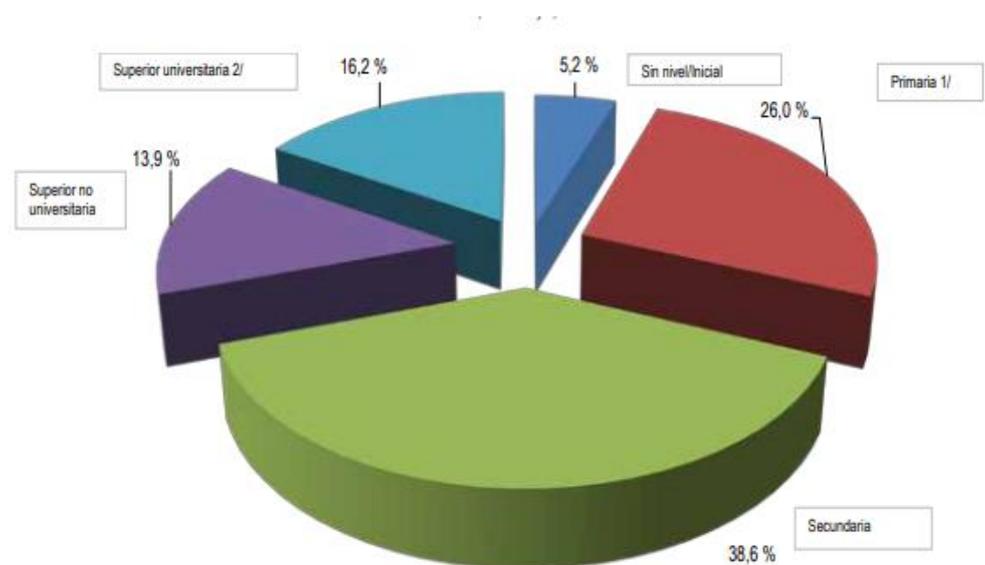
También hay que tomar en cuenta que en el Perú específicamente el Gobierno, viene realizando diversos tratados para la buena economía en el Perú, por ende, las empresas tendrán más beneficios de crecer como empresa y a su vez querrá que sus trabajadores se especialicen y capaciten frecuentemente para dar servicio de calidad en las diversas áreas.

D. Factores Sociales

En este factor o entorno social se muestra que las instituciones o empresas dedicada al ambiente de especialización y capacitación de los profesionales son competencia directa, en la cual perjudica en la economía del Instituto Peruano “J.R” , ya que algunas empresas, estudiantes y/o profesionales optan por escoger algunos cursos no dados en nuestra organización, para ello se tendría que elaborar un plan estratégico para prevenir cualquier problema que pueda afectar a nuestra estabilidad económica.

Al año 2017, el 5,2% de la población de 25 y más años de edad tiene a lo más nivel de educación inicial, el 26,0% alcanzó estudiar algún grado o año de educación primaria, el 38,6% algún año de educación secundaria y el 30,1 % educación superior (13,9% no universitaria y 16,2% universitaria).

Gráfico N°10: PERÚ: NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO POR LA POBLACIÓN DE 25 Y MÁS AÑOS DE EDAD, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

E. Factores Demográficos

Un aspecto demográfico positivo es el incremento de la población en la localidad. Según el censo de INEI del año 2007, la población de la región Ica ascendió a 711932 habitantes. Cifra que represento el 2.5% de la población total del País debido a esto beneficiara a la empresa en la cantidad de personas que pueden ser elegidas y tener un mejor reclutamiento de personas capacitadas. No obstante, la situación demográfica, los altos niveles de desempleo y la escasa rotación habida en las empresas españolas hizo que, hasta

aproximadamente la última década del siglo XX, las empresas se preocupasen fundamentalmente de estudiar las técnicas empleadas en la selección antes que de mejorar el proceso de reclutamiento. (Miñarro, 2004)

En este factor se detalla la cantidad de personas (hombres y mujeres) en la región y su actividad económica dado que nuestros servicios de capacitación y especialización, se brindarán y desarrollarán principalmente en la región Ica y a nivel Nacional.

Tabla N°03: PERÚ: TASA DE MATRÍCULA A EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA POBLACIÓN DE 17 A 24 AÑOS DE EDAD, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2007 - 2017

(Porcentaje del total de población de 17 a 24 años de edad de cada ámbito)

| Ámbito geográfico | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Total | 21,0 | 22,4 | 23,0 | 23,9 | 24,5 | 27,9 | 29,0 | 29,7 | 29,1 | 30,8 | 30,7 |
| Urbana | 25,5 | 27,3 | 27,6 | 28,3 | 28,4 | 32,4 | 33,1 | 33,7 | 32,6 | 34,6 | 34,4 |
| Rural | 8,5 | 8,0 | 9,3 | 9,9 | 11,5 | 12,9 | 14,6 | 15,8 | 16,1 | 16,1 | 16,0 |
| Costa | 23,8 | 24,8 | 25,5 | 25,2 | 26,2 | 30,0 | 30,5 | 32,2 | 31,0 | 33,0 | 32,4 |
| Sierra | 19,7 | 21,7 | 22,2 | 25,0 | 24,7 | 27,3 | 28,8 | 28,0 | 28,7 | 30,6 | 30,8 |
| Selva | 13,3 | 14,1 | 14,7 | 15,7 | 16,4 | 20,2 | 22,6 | 22,9 | 21,0 | 20,6 | 22,2 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2017, revelan que el 30,7% de la población de 17 a 24 años de edad está matriculada en educación superior (universitaria y no universitaria). Comparado con el año 2007, se ha incrementado en 9,7 puntos porcentuales.

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

En la provincia de Chincha existen varias empresas que se dedican al mismo rubro entre ellas se encuentran Los Institutos Tecnológicos, Universidades, empresas privadas, pero entre ellas se encuentra la Empresa de capacitación "Proyectus" la cual es competencia directa. El Instituto Peruano "J.R" cuenta con clientes fidelizados, siendo una de las primeras opciones entre los estudiantes, profesionales y empresas para su capacitación. Si bien es cierto la aparición de nuevos competidores podría reducir la cantidad de clientes, pero nuestra empresa siempre

plante estrategias para ser la mejor opción y seguir con el éxito de siempre.

Gráfico N°11: Fuerzas competitivas de Porter



Fuente: <https://www.ondho.com/que-son-las-5-fuerzas-de-porter/>

Este apartado tiene como objetivo realizar un análisis del entorno empresarial utilizando el Modelo de Competitividad propuesto por Michael Porter, mostrando cómo las fuerzas que lo componen inciden directamente en el funcionamiento interno de la empresa:

Poder de negociación del cliente

Al haber algunas empresas de prestación de servicios de capital humano en la provincia, los clientes imponen cierta negociación para acceder al curso que le ofrezca un menor precio y mejor servicio.

Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores son una pieza fundamental en la empresa ya que nos abastecen con los materiales y equipos necesarios para realizar las labores cotidianas de ventas, afiliación a las revistas y para el servicio de capacitación la región cuenta con profesionales capacitados con experiencia.

Nuevos competidores entrantes

La entrada de nuevos competidores al mercado no significaría riesgo alguno ya que la empresa posee una imagen que ha ganado a lo largo de los años y los lazos que ha formado con sus clientes le valen para que pueda competir y poder ser el mejor ante cualquier empresa que decida entrar al mercado en el mismo rubro.

Productos sustitutos

Hoy en día la mano de obra es indispensable para cualquier empresa ya que el personal es el mayor valor que puede poseer la empresa y por tanto no puede existir la amenaza de productos sustitutos.

Rivalidad entre competidores

Existen un cierto número de empresas que realizan y ofrecen servicios de capacitación, pero contamos con personal capacitado que nos hacen diferente.

1.3.3. Análisis de la posición competitiva factores claves de éxito.

Hoy en día de las empresas que se dedican al rubro de capacitación y especialización en la provincia de Chíncha, el Instituto Peruano "J.R." de Chíncha, está posicionada entre los primeros lugares porque siempre brinda temas y cursos interesantes y novedosos, no repetitivos como las demás, la cual hace que nuestra empresa sea una de las mejores opciones.

En la provincia de Chíncha el Instituto Peruano "J.R." se ha ganado a pulso, esfuerzo y trabajo arduo un nombre y prestigio por su innovación y acertados temas de especialización. La empresa año tras año viene innovando su plan de estrategia para posicionarse entre los primeros lugares no solo en la provincia de Chíncha que además tiene un prestigio ganado, sino también a nivel nacional.

Esta estrategia de innovación frecuente y constante la realizamos con mucho esfuerzo, dedicación y compromiso, este trabajo no solo es de la cabeza general de la empresa sino de todos los trabajadores para llegar al éxito y sobre todo ofrecer cursos y especialización de gran calidad.

Tabla N°04: ANALISIS DE LA POSICION COMPETITIVA - CHINCHA

| PUESTO | NOMBRE DE INSTITUCION |
|---------------|------------------------------|
| 1 | INSTITUTO PERUANO "J.R." |
| 2 | PROYECTUS |
| 3 | TECNOLOGICO CHINCHA |
| 4 | UNIVERSIDAD ADA BYRON |

Fuente: El investigador

En el Instituto Peruano "J.R" nos diferenciamos por los siguientes factores de éxito:

- CAPITAL

Nuestro instituto cuenta con un capital de trabajo, en donde podemos satisfacer las necesidades de las empresas de capacitación y/o

especialización de profesionales, además podemos dar los cursos en nuestra locación o en las locaciones de la Empresa que demande nuestro servicio.

- RR.HH. CALIFICADO

El principal éxito de nuestro instituto se debe a los Recursos Humanos y las innovaciones que siempre nos planteamos para ser un instituto de calidad. En donde nuestro principal reto o meta es de innovar y realizar las capacitaciones y especializaciones que cubran con las expectativas de nuestros clientes, para ello contamos con trabajadores emprendedores, con valores y sobre todo con deseo de superación.

- SERVICIO DE CALIDAD

Si bien es cierto la calidad de servicio o atención es el principal aspecto, cuyo factor determinante es el éxito de nuestro instituto, por lo que si nosotros como empresa brindamos un buen servicio tendremos como resultado clientes satisfechos y el prestigio de nuestro instituto la cual será la mejor publicidad.

Además, así como generamos ingresos, también invertimos en todos los campos y estrategias necesarias para ofrecer un servicio de calidad, en donde tenemos como puntos principales la innovación, honestidad, actualización, seriedad y responsabilidad para ser una empresa de éxito.

1.4. Análisis Interno

1.4.1. Recursos y Capacidades

A. Recursos Tangibles

El Instituto Peruano "J.R" cuenta con los siguientes recursos:

- Recursos Materiales: El Instituto Peruano "J.R" posee sus propias instalaciones para realizar los procesos y organización para el desarrollo administrativo, con un área para la contabilidad, cuenta con dos equipos bien equipados en el área de cómputo.
- Recursos Financieros: En el ámbito financiero el Instituto Peruano "J.R" cuenta recursos propios debido a que es necesario debes en cuando comprar materiales (cartulinas, papeles, etc.) en otros lugares, entendiendo así que cuenta con el capital necesario para poder invertir en materia prima para el buen funcionamiento de la empresa.

Tabla N° 05: RECURSOS TANGIBLES – LOCAL

| DESCRIPCION | CANTIDAD O TOTAL | COSTOS |
|------------------------------------|---------------------|--------------|
| Local | 1 | ----- |
| Escritorio para computadora | 4 | S/. 480.00 |
| Computadoras | 4 | S/. 4,000.00 |
| Mesas | 8 | S/. 250.00 |
| Sillas | 30 | S/. 180.00 |
| Vitrinas o Estantes | 4 | S/. 800.00 |
| Impresoras | 2 | S/. 2,000.00 |
| Enmicadora | 1 | S/. 250.00 |
| Anilladora | 1 | S/. 240.00 |
| Proyector Multimedia | 1 | S/. 1,400.00 |

Fuente: El investigador

B. Recursos Intangibles

Recursos humanos

Personal capacitado para las diversas capacitaciones.

Recursos no humanos

- Años de experiencia.
- Ubicación adecuada.
- Imagen corporativa.

C. Capacidades Organizativas

La Empresa cuenta con las siguientes capacidades organizativas:

1. Buena relación con los clientes.
2. Puntualidad en los eventos.
3. Actualización constante en legislación tributaria.
4. Actualización constante en legislación laboral.
5. Liderazgo y Supervisión.
6. Recursos Financieros.

D. Análisis de recursos y capacidades

El Instituto Peruano “J.R” cuenta con el principal recurso que es el financiero por el cual puede realizar compras de nuevos e innovados materiales tangibles, como para implantar una plataforma virtual online para que este le permita automatizar sus procesos y obtener información en tiempo real o actualizada de manera idónea y

oportuna para la toma de decisiones como lo es de dar resultados de una manera inmediata cuando se haga una consulta.

El personal que labora en la Institución está dispuesto a adaptarse a los cambios y capacitarse para poder desempeñar su labor de la mejor manera para que no haya ningún impacto con los nuevos cambios. Luego de analizar los recursos y capacidades de la empresa, llegamos a la conclusión que se puede tener mejoras en los procesos y así brindar un mejor servicio y un buen manejo de la plataforma virtual.

1.4.2. Análisis de Cadena de Valor

Gráfico N°12: Cadena de Valor



Fuente: <https://www.webyempresas.com/la-cadena-de-valor-de-michael-porter/>

A. Actividades Primarias

Logística interna: La primera actividad primaria de la cadena de valor es la logística interna. Las empresas necesitan gestionar y administrar de alguna manera las actividades de recibir y almacenar las materias primas necesarias para elaborar su producto, así como la forma de distribuir los materiales. Cuanto más eficiente sea la logística interna, mayor es el valor generado en la primera actividad.

Operaciones: La siguiente etapa de la cadena de valor son las operaciones. Las operaciones toman las materias primas desde la logística de entrada y crea el producto. Naturalmente, mientras más eficientes sean las operaciones de una empresa, más dinero la empresa podrá ahorrar, proporcionando un valor agregado en el resultado final.

Logística Externa: Después de que el producto está terminado, la siguiente actividad de la cadena de valor es la logística de salida. Aquí es donde el producto sale del centro de la producción y se entrega a los mayoristas, distribuidores, o incluso a los consumidores finales dependiendo de la empresa.

Marketing y Ventas: Marketing y ventas es la cuarta actividad primaria de la cadena de valor. Aquí hay que tener cuidado con los gastos de publicidad, los cuales son una parte fundamental de las ventas.

Servicios: La actividad final de la cadena de valor es el servicio. Los servicios cubren muchas áreas, que van desde la administración de cualquier instalación hasta el servicio al cliente después de la venta del producto. Tener una fuerte componente de servicio en la cadena de suministro proporciona a los clientes el apoyo y confianza necesaria, lo que aumenta el valor del producto.

B. Actividades Secundarias

En la cadena de Valor de Michael Porter las actividades de apoyo o secundaria son las que sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. Las líneas punteadas reflejan el hecho de que el abastecimiento -compras-, la tecnología y la gestión de recursos humanos pueden asociarse con actividades primarias específicas, así como el apoyo a la cadena completa. La infraestructura no está asociada a ninguna de las actividades primarias, sino que apoya a la cadena completa.

1.5. Análisis Estratégico

1.5.1. Análisis FODA

A. FORTALEZAS

- ✓ Ubicación estratégica y local propia.
- ✓ Personal capacitado.
- ✓ Precios accesibles.
- ✓ Innovación constante para la capacitación o especialización con temas actuales.
- ✓ Fidelización de clientes con nuestro Instituto para su constante capacitación.

B. OPORTUNIDADES

- ✓ Variedad de profesionales capacitados para dictar la cátedra según corresponda (capacitación o especialización).
- ✓ Promociones por Grupos de participantes.
- ✓ Interés de las empresas para capacitar a sus empleados.

C. DEBILIDADES

- ✓ Falta de publicidad para la captación de clientes.
- ✓ Desconocimientos de Plataformas Virtuales para mejorar sus procesos.
- ✓ Carece de una PC de última tecnología.
- ✓ Falta de publicidad digital.
- ✓ Falta de un control estricto para la verificación y seguimiento de sus clientes.

D. AMENAZAS

- ✓ La competencia que existe a nivel local, regional y nacional.
- ✓ La evolución constante de la tecnología.
- ✓ Bajo crecimiento económico en la localidad.
- ✓ Cambios en las necesidades de capacitación de los clientes.
- ✓ Posible crecimiento de desempleo en la localidad.

1.5.2. Matriz Foda

Tabla N°06: Matriz Foda

| | FORTALEZAS(F) | DEBILIDADES(D) |
|--|---|---|
| Matriz Foda | <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación estratégica • Personal capacitado. • Precios accesibles. • Personal competitivo • Innovación Constante. | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de publicidad. • Desconocimientos de Plataformas Web. • Falta de Control de los clientes. • Falta de publicidad digital. |
| OPORTUNIDADES(O) | ESTRATEGIAS F-O | ESTRATEGIAS D-O |
| <ul style="list-style-type: none"> • Variedad de Profesionales. | <ul style="list-style-type: none"> • Implementar aulas virtuales para el buen | <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar los medios publicitarios para |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Promociones por grupos de participantes. • Demanda de capacitación a los clientes en el mercado. • Evolución de la tecnología. | <p>funcionamiento de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar la Tecnología para adquirir mayor prestigio y posicionamiento en el mercado. | <p>atraer nuevos clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estudios de mercado constantemente. |
| AMENAZAS(A) | ESTATEGIAS F-A | ESTRATEGIAS D-A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Competencia • Bajo crecimiento económico en la región. • Desempleo | <ul style="list-style-type: none"> • Innovar cursos y temas no repetitivos. • Brindar Promociones | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones continuas con stakeholder para determinar precios accesibles. |

Fuente: Elaboración propia

1.6. Descripción de la Problemática del proceso de GESTION ACADEMICA

La problemática que presenta El Instituto Peruano "J.R" E.I.R.L. a través de una Investigación realizada se pudo constatar lo siguiente:

En el área de Unidad de secretaria académica presenta desorden para realizar los Registros académicos de las Capacitaciones / Especializaciones, debido a que esto se realiza manualmente, la cual conlleva tomar demasiado tiempo enviar reportes al jefe de la unidad académica, asu vez este tarda en hacer su informe detallado para poder remitirlo luego al jefe de la Unidad administrativa y a su vez al Gerente General de la Institución.

Tanto el área de Unidad Académica y el Jefe Académico presenta demoras para encontrar las fichas de los docentes, por lo cual no se accede a una comunicación instantánea con ellos, tardándose en algunos casos hasta 24 horas para poder realizar dicha comunicación, la cual conlleva a que se presenten dudas si se podrá contar con dicho docente para capacitar o especializar en determinado tiempo u ocasión eventual.

Tambien en la entrega de notas hay deficiencias ya que, al finalizar un módulo o Especialización, no se le da a conocer las notas a los clientes por motivo de demora de ingresos de los registros al excel, originando incomodidades en dichos clientes.

Además, por motivos de falta de tiempo al acercarse al Instituto, algunos clientes no llegan a recoger sus certificaciones al culminar ya sea su Capacitación y/o Especialización.

1.6.1. Problemática

El problema de la empresa reside en un deficiente seguimiento en la gestión documentaria de la empresa.

Mostrando como consecuencia que:

- El área de secretaría académica no cuenta con un medio para registrar de manera rápida los registros académicos.
- No cuenta con un medio organizativo que facilite la información rápida para comunicarse con el docente.
- No cuentan con estándares de buenas prácticas regidos en base a los registros académicos.
- Falta de una herramienta digital para poder emitir o enviar las certificaciones a sus clientes.
- Falta de capacitación del personal de las áreas en conocimiento tecnológico o informático.

1.6.2. Objetivos

A. Objetivo General

Optimizar el proceso de gestión de la unidad académica del Instituto Peruano de Especialización Empresarial y Profesional "J.R" de la Provincia de Chincha apoyado por la plataforma e-learning CHAMILO.

B. Objetivos Específicos

- Identificar los puntos críticos del personal encargado del registro académico.
- Implantar la plataforma e-learning CHAMILO para automatizar el proceso de entrega de certificados y que esté a disposición de los clientes registrados.
- Realizar capacitaciones al personal encargado del proceso académico que permita el aprendizaje de la plataforma e-learning CHAMILO.

1.7. Resultados Esperados

A. Entregables de Gestión

- Identificar los puntos críticos del personal encargado del proceso académico.
- Aumentar el desempeño del personal encargado del proceso académico

B. Entregables de Ingeniería

- Implantar una plataforma para automatizar el proceso de gestión académica.

C. Entregables de Soporte

- Realizar capacitaciones al personal encargado del proceso académico.

TABLA N°07: CUADRO DE LOS RESULTADOS ESPERADOS

| Objetivo General | Objetivos Específicos | Resultado Esperados | Indicador | Formula | Fuente |
|---|--|---|---|---|----------------------|
| Optimizar el proceso de gestión de la unidad académica del Instituto Peruano de Especialización Empresarial y Profesional " J.R" de la Provincia de Chincha apoyado por la plataforma e-learning CHAMILO. | Gestión | | | | |
| | Identificar los puntos críticos del personal encargado del proceso académico | Mejorar la capacidad de proceso académico del personal encargado de esa función | Eficacia | Operatividad = (Cantidad de clientes registrados/Cantidad de clientes esperados) x 100. | Ficha de Observación |
| | | | | Tiempo = (Tiempo de registro académico sin sistema/ Tiempo de registro académico con sistema) x 100. | Ficha de Observación |
| | | | | Costo = (Costo de clientes registrados sin sistema/ Costo de clientes registrados con sistema) x 100. | Cuadro de Control |
| | | | Eficiencia | Satisfacción = (Número de usuarios que comparten los criterios según escala de Likert(1-5), respecto al total de usuarios encuestados)*100 | Encuesta |
| | Ingeniería | | | | |
| | Implantar una plataforma para automatizar el proceso de gestión académica | Incrementar el número de Contenidos desarrollados | Número de contenidos desarrollados | NCD = ((Contenidos desarrollados sin sistema/ Contenidos desarrollados con sistema) *100 | Ficha de Control |
| | Soporte | | | | |
| Realizar capacitaciones al personal encargado del proceso académico | Aumentar el desempeño del personal | Evaluaciones de capacitación | (Número de personal usuario aprobado, respecto al total de personal capacitado)*100 | Ficha de capacitación). | |

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO

2. MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO Y DEL PROYECTO

2.1 MARCO TEÓRICO DEL NEGOCIO

A. GESTIÓN ACADÉMICA

(Universidad de León, España) define que: “El Servicio de Gestión Académica tiene su razón de ser en la gestión y tramitación de los procesos, funciones y procedimientos administrativos orientados a la vida académica del estudiante. Las principales tareas que lleva a cabo están relacionadas con el acceso, la admisión de los estudiantes a los diferentes niveles de los estudios universitarios, la matriculación de los mismos, la gestión de las becas y ayudas, las convalidaciones y reconocimientos de asignaturas y créditos, las homologaciones de títulos extranjeros, los títulos oficiales, los estudios propios y otras funciones, etc”¹.

➤ **IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN ACADÉMICA:** nos ayuda a realizar lo siguiente:

- Contribuye a definir el rumbo de la institución.
- Apoya el diseño, implementación y operación de las decisiones académicas.
- Contribuye a la evaluación de los programas académicos y se asegura la calidad.

B. CAPACITACIÓN

(Frigo Edgardo, 2012) Define que: “la Capacitación, o desarrollo de personal, es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal”².

Concretamente, la capacitación: Busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo, en función de las necesidades de la empresa, en un proceso estructurado con metas bien definidas.

La necesidad de capacitación surge cuando hay diferencia entre lo que una persona debería saber para desempeñar una tarea, y lo que sabe realmente.

Estas diferencias suelen ser descubiertas al hacer evaluaciones de desempeño, o descripciones de perfil de puesto.

¹ Universidad de León. Gestión Académica Administrativa. En: <https://www.unileon.es/universidad/servicios-administrativos/servicio-de-gestion-academica>. España, 2015.

² Frigo Edgardo. ¿Qué es la Capacitación? ¿Qué es la capacitación, y qué gana una organización al capacitar a su personal? .En: <http://www.forodeseguridad.com/artic/rhhh/7011.htm>. Argentina, 2012, Pag.1.

Dados los cambios continuos en la actividad de las organizaciones, prácticamente ya no existen puestos de trabajo estáticos. Cada persona debe estar preparado para ocupar las funciones que requiera la empresa.

- **DONDE APLICAR LA CAPACITACIÓN**

Los campos de aplicación de la capacitación son muchos, pero en general entran en una de las cuatro áreas siguientes:

a) INDUCCIÓN

Es la información que se brinda a los empleados recién ingresados. Generalmente lo hacen los supervisores del ingresante. El departamento de RRHH establece por escrito las pautas, de modo de que la acción sea uniforme y planificada.

b) ENTRENAMIENTO

Se aplica al personal operativo. En general se da en el mismo puesto de trabajo. La capacitación se hace necesaria cuando hay novedades que afectan tareas o funciones, o cuando se hace necesario elevar el nivel general de conocimientos del personal operativo. Las instrucciones para cada puesto de trabajo deberían ser puestas por escrito.

c) FORMACIÓN BÁSICA

Se desarrolla en organizaciones de cierta envergadura; procura personal especialmente preparado, con un conocimiento general de toda la organización. Se toma en general profesionales jóvenes, que reciben instrucción completa sobre la empresa, y luego reciben destino. Son los "oficiales" del futuro.

d) DESARROLLO DE JEFES

Suele ser lo más difícil, porque se trata de desarrollar más bien actitudes que conocimientos y habilidades concretas. En todas las demás acciones de capacitación, es necesario el compromiso de la gerencia. Aquí, es primordial el compromiso de la gerencia general, y de los máximos niveles de la organización. El estilo gerencial de una empresa se logra no solo trabajando en común, sino sobre todo con reflexión común sobre los problemas de la gerencia. Deberían difundirse temas como la administración del tiempo, conducción de reuniones, análisis y toma de decisiones, y otros. En cualquiera de los casos, debe planificarse

adecuadamente tanto la secuencia como el contenido de las actividades, de modo de obtener un máximo alineamiento.

- **LA CAPACITACIÓN COMO INVERSIÓN**

Si bien es cierto cada organización invierte recursos con cada colaborador al seleccionarlo, incorporarlo, y capacitarlo. Para proteger esta inversión, la organización debería conocer el potencial de sus hombres. Esto permite saber si cada persona ha llegado a su techo laboral, o puede alcanzar posiciones más elevadas. También permite ver si hay otras tareas de nivel similar que puede realizar, desarrollando sus aptitudes y mejorando el desempeño de la empresa.

Otra forma importante en que la organización protege su inversión en recursos humanos es por medio del planeamiento de carrera. Estimula las posibilidades de crecimiento personal de cada colaborador, y permite contar con cuadros de reemplazo.

- **CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE CAPACITAR**

(Frigo Edgardo, 2012) nos dice que: “La capacitación permite evitar la obsolescencia de los conocimientos del personal, que ocurre generalmente entre los empleados más antiguos si no han sido reentrenados”³.

También permite adaptarse a los rápidos cambios sociales, como la situación de las mujeres que trabajan, el aumento de la población con títulos universitarios, la mayor esperanza de vida, los continuos cambios de productos y servicios, el avance de la informática en todas las áreas, y las crecientes y diversas demandas del mercado. Disminuye la tasa de rotación de personal, y permite entrenar sustitutos que puedan ocupar nuevas funciones rápida y eficazmente.

Por ello, las inversiones en capacitación redundan en beneficios tanto para la persona entrenada como para la empresa que la entrena. Y las empresas que mayores esfuerzos realizan en este sentido, son las que más se beneficiarán en los mercados hipercompetitivos que llegaron para quedarse.

³ Frigo Edgardo. Cuáles son los beneficios de capacitar. .En: <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>. Argentina, 2012, Pag.3.

C. ESPECIALIZACIÓN

Tiene por objeto profundizar en el dominio de conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos en uno de los aspectos o áreas de una disciplina profesional o de un campo de aplicación de varias profesiones, ampliando la capacitación profesional a través de un entrenamiento intensivo. Estas actividades deberán completarse con un trabajo final individual de integración, cuya modalidad será definida por cada unidad académica. Conduce al título académico de Especialista con especificación precisa de la profesión o campo de aplicación. Las carreras de Especialización cuentan con una carga horaria mínima de 360 horas, o su equivalente en créditos⁴.

• DIFERENCIA ENTRE LA CAPACITACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN

1. **Capacitación.** Capacitación, o desarrollo de personal, es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

Concretamente, la capacitación:

- ✓ Busca perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo.
- ✓ En función de las necesidades de la empresa.
- ✓ Es un proceso estructurado con metas bien definidas.

La necesidad de capacitación surge cuando hay diferencia entre lo que una persona debería saber para desempeñar una tarea, y lo que sabe realmente.

Estas diferencias suelen ser descubiertas al hacer evaluaciones de desempeño, o descripciones de perfil de puesto.

Dados los cambios continuos en la actividad de las organizaciones, prácticamente ya no existen puestos de trabajo estáticos. Cada persona debe estar preparado para ocupar las funciones que requiera la empresa.

El cambio influye sobre lo que cada persona debe saber, y también sobre la forma de llevar a cabo las tareas.

(Edgardo Frigo, 2012) nos dice que: “Una de las principales responsabilidades de la supervisión es adelantarse a los cambios

⁴Universidad Nacional De La Plata. ¿Qué es Especialización? En: http://www.unlp.edu.ar/articulo/2011/5/16/_que_es_especializacion .Argentina,2011, Pag.1.

previando demandas futuras de capacitación, y hacerlo según las aptitudes y el potencial de cada persona”⁵.

2. **Especialización.** - Es profundizar en el dominio de conocimientos teóricos, técnicos y metodológicos en uno de los aspectos o áreas de una disciplina profesional o de un campo de aplicación de varias profesiones, ampliando la capacitación profesional a través de un entrenamiento intensivo. Estas actividades deberán completarse con un trabajo final individual de integración, cuya modalidad será definida por cada unidad académica. Conduce al título académico de Especialista con especificación precisa de la profesión o campo de aplicación. Las carreras de Especialización cuentan con una carga horaria mínima de 360 horas, o su equivalente en créditos⁶.

- **LA ESPECIALIZACIÓN DEL TRABAJO EN QUE FAVORECE AL COMERCIO INTERNACIONAL**

En el contexto del mundo globalizado que la sociedad está viviendo actualmente y en donde el comercio internacional es un factor determinante que refleja en gran parte los ingresos y riqueza de un país.

(Adam Smith, 2011) define que: “una de las vías en las cuales nos podemos centrar para llegar a dicho objetivo es el de la especialización del trabajo, el cual nos explica que un país debe centrarse o especializarse en la producción de un determinado bien o servicio en el que es más apto o idóneo, es decir el que le incurre menor esfuerzo producir”.

Esto nos lleva al concepto de ventaja absoluta, en donde un país utiliza menos recursos o insumos para la producción de un bien u otro. Al especializarse y adquirir una ventaja absoluta una país está en la capacidad de aumentar su productividad y satisfacer su demanda local y a su vez tener un excedente de producción que puede ser destinado al comercio internacional, generando así mayor riqueza y dinamizando la economía. Smith es muy concreto en decir que si alguien tiene una habilidad debe aprovecharla ya que de esta manera va a dominar mejor el proceso productivo. Es importante recalcar que la especialización del

⁵ Frigo Edgardo. ¿Qué es la capacitación, y qué gana una organización al capacitar a su personal? .En: <http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>. Argentina, 2012, Pag.1

⁶ Universidad Nacional De La Plata. ¿Qué es Especialización?. En: http://www.unlp.edu.ar/articulo/2011/5/16/_que_es_especializacion_.Argentina,2011, Pag.2.

trabajo depende mucho de la geografía climática, el conocimiento tecnológico, la disponibilidad de recursos y en la rentabilidad que esa especialización requiera.

Concluyendo, es así como la especialización aumenta la productividad, generando un mayor consumo y riqueza, en donde se favorece al comercio mediante una mayor y mejor distribución de excedentes satisfaciendo las necesidades de aquellas naciones que no tienen cierta capacidad de producción generando así una mayor eficiencia en el contexto internacional⁷.

2.2 MARCO TEÓRICO DEL PROYECTO

2.2.1 GESTION DEL PROYECTO

La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La gestión de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de gestión de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre. El director del proyecto es la persona responsable de alcanzar los objetivos del proyecto.

La gestión de un proyecto Incluye:

- Identificar los requisitos
- Establecer unos objetivos claros y posibles de realizar
- Equilibrar las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costes
- Adaptar las especificaciones, los planes y el enfoque las diversas inquietudes y expectativas de los diferentes interesados.

Es importante destacar que muchos de los procesos incluidos en la gestión de proyectos son repetitivos debido a la existencia o a la necesidad de elaborar gradualmente el proyecto durante el ciclo de vida del proyecto. Esto significa que, a medida que un equipo de gestión del proyecto conoce más en profundidad un proyecto, el equipo puede luego dirigirlo con un mayor nivel de detalle.

⁷ Economía Pontificia Universidad Católica del Ecuador. ¿Por qué es importante la especialización del trabajo y en que favorece al Comercio Internacional? .En : <http://www.puce.edu.ec/economia/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/96-por-que-es-importante-la-especializacion-del-trabajo-y-en-que-favorece-al-comercio-internacional> .Ecuador, 2016, Pag.1.

Un proyecto puede generar:

- Un producto, que puede ser un componente de otro elemento, una mejora de un elemento o un elemento final en sí mismo.
- Un servicio o la capacidad de realizar un servicio (p.ej., una función de negocio que brinda apoyo a la producción o distribución).
- Una mejora de las líneas de productos o servicios existentes.
- Un resultado tal como un producto o un documento (p.ej., un proyecto de investigación que desarrolla conocimientos que se pueden emplear para determinar si existe una tendencia o si un nuevo proceso beneficiará a la sociedad)

Procesos para la dirección de proyectos

- Seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Utilizar una estrategia definida para poder adaptarse y cumplir con los requisitos.
- Cumplir con los requisitos a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados.
- Equilibrar las demandas requeridas con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgos para producir el producto, servicio o resultado especificado.

A. FACTORES CLAVES DEL PROYECTO

En esta parte describiremos los elementos o factores claves para el éxito del desarrollo del proyecto.

- **Estrategia de manejo de usuarios:** El desarrollo de jerarquías y perfiles de usuarios producirá una mejor gestión de las personas que interactúan con la plataforma.
- **Metodología de implantación:** La metodología elegida para implantar la plataforma E-Learning CHAMILO, fue la metodología adecuada para poder implantarla.
- **PMBOK:** Es un estándar en la cual se maneja y administra proyectos, “[...] regidas bajo un conjunto de conocimientos establecidos por el PMI [...]”⁸.

⁸ Project Management Book of Knowledge (PMBok) – 5ta Edición. Madrid. 2013. Pág. 1

- **Gestión de calidad:** La Metodología implantada y adecuada, PMBOK, y las estrategias establecidas se integrarán para establecer un indicador de calidad y desempeño de la plataforma.
- **Soporte:** La entrega de manuales y documentación sobre la plataforma, la capacitación y la detección de errores a tiempo son importantes en la etapa post-implantación de la plataforma.

B. GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO:

La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos.

C. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito.

D. GESTIÓN DE TIEMPOS DEL PROYECTO

La Gestión del Tiempo del Proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.

E. GESTIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO

La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

F. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido.

G. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO

Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.

H. GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de

la información del proyecto sean adecuados y oportunos y entregada a quien corresponda (interesados del proyecto o stakeholders).

I. GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO

La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto.

J. GESTIÓN DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto.

K. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO

La Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.⁹

2.2.2 INGENIERIA DEL PROYECTO

A. PLATAFORMA E-LEARNING CHAMILO:

El software de la Plataforma E-Learning CHAMILO “[...] es una Plataforma de E-Learning de software libre, licenciada bajo la GNU/GPLv3, de gestión del aprendizaje presencial, semi presencial ó virtual, desarrollada con el objetivo de mejorar el acceso a la educación y el conocimiento globalmente. Está respaldada por la Asociación Chamilo (asociación sin fines de lucro), la cual tiene como objetivo la promoción del software para la educación (y en particular de Chamilo), el mantenimiento de un canal de comunicación claro y la construcción de una red de proveedores de servicios y contribuidores al software [...]” (Chamilo, 2016). En la cual se rige a la metodología de Desarrollo Rápido de Aplicaciones, pero con una

⁹ Fuente: Guía del PMBOOK, buenas practicas. En: <http://www.proyectum.lat/2015/02/11/5-grupos-de-proceso-y-9-areas-de-conocimiento-1/>

ventaja de estar subida a la vez a la nube para su manejo más rápido y fluido para nuestros clientes¹⁰.

PROPÓSITO DE LA IMPLANTACIÓN DE CHAMILO EN NUESTRO PROYECTO:

Si bien es cierto La Plataforma Chamilo es un E- Learning en sí, pero también nos ofrece recursos o módulos para la ayuda en el proceso de unidad académica en nuestra empresa. La cual nos otorgara la facultada de habilitar los módulos que nosotros requerimos y no hacerlo un proceso de aprendizaje sino más bien como un recurso de apoyo a la Gestión Académica Administrativa de la empresa.

Para esto las actividades para poder implantar la plataforma serán:

- Se verificará si el ordenador presenta las características necesarias para la implantación de la plataforma.
- Se deberá instalar un servidor independiente XAMPP la cual nos permitirá trabajar con gestor de base de datos Mysql y apache.
- Se procederá a instalar la plataforma E-Learning Chamilo.
- Una vez Instalada se procederá a habilitar los módulos necesarios para nuestro proceso de implantación en la empresa.

➤ FUNCIONALIDADES DE CHAMILO

Cualquier persona que haya trabajado en un colegio o escuela sabe que no solo se imparten asignaturas. CHAMILO es un sistema integral de gestión en constante evolución, diseñado para poder automatizar y facilitar a cada uno de los profesionales del centro sus tareas habituales¹¹.

Sus funcionalidades son:

- Gestión de cursos, usuarios y ciclos formativos (incluyendo servicios web en SOAP para gestión remota).
- Compatibilidad con SCORM 1.2 y herramientas de autoría rápida.
- Modo multi-instituciones (con portal de gestión centralizado).
- Exámenes controlados por tiempo.
- Zonas horarias.

¹⁰ Chamilo E-Learning. ¿Qué es Chamilo?. En: <https://chamilo.org/es/>. España, 2015, Pag.1

¹¹ Chamilo E-Learning. ¿Funcionalidades con Chamilo? En:

<https://chamilo.org/es/funcionalidades-de-chamilo/> España, 2015, Pag.3

- Generación automática de certificados.
- Seguimiento del progreso de los usuarios.
- Red social incorporada.

➤ **COMPATIBILIDAD DE CHAMILO**

- Es software libre.
- Se puede ejecutar sobre plataformas libre.
- Puede instalarse en sistemas operativos en plataformas como Windows y OS-X de Apple y Linux.
- Utiliza lenguajes de programación como Apache y PHP.
- Utiliza sistemas de gestión de bases de datos relacionales como Mysql.

B. MySQL

MySQL es un gestor de base de datos sencillo de usar e increíblemente rápido. También es uno de los motores de base de datos más usados en Internet, la principal razón de esto es que es gratis para aplicaciones no comerciales. Las características principales de MySQL son:

- Es un gestor de base de datos. Una base de datos es un conjunto de datos y un gestor de base de datos es una aplicación capaz de manejar este conjunto de datos de manera eficiente y cómoda.
- Es una base de datos relacional.
- Es una base de datos muy rápida, segura y fácil de usar. Gracias a la colaboración de muchos usuarios, la base de datos se ha ido mejorando optimizándose en velocidad. Por eso es una de las bases de datos más usadas en Internet¹².

C. METODOLOGÍA IMPLANTACION

La Metodología a seguir para el Proyecto es la metodología de implantación adecuada; donde se dará a conocer cada fase, etapa, procedimientos, tareas de la metodología mencionada y cómo influye en el proceso de gestión del Instituto Peruano “J.R.” de Chincha.

1. Inicio

a. Aprobación de inicio de implantación (Acta de constitución)

Mediante una reunión con el sponsor se le establece el conocimiento para poder aprobar el acta de inicio de implantación para obtener aprobación de la ejecución del

¹² ISOCIAL WEB. ¿Qué es MySql?. En: <http://www.isocialweb.es/mysql-que-es-y-para-que-sirve/>

sistema de información; considerando que ya se cuenta con los requisitos generales.

b. Establecimiento del equipo de implantación

En una reunión con el equipo de trabajo se constituye el equipo de trabajo necesario para llevar a cabo la implantación. Para ello se identifican, en función del nivel de esfuerzo requerido, los distintos participantes implicados en la implantación del sistema (usuarios, equipo técnico y responsable de mantenimiento), determinando previamente sus perfiles, responsabilidades, nivel de implicación y fechas previstas de participación a lo largo de toda la implantación.

2. Plan de implantación

a. Especificación de requisitos de implantación

En esta tarea se especifican de forma detallada los requisitos de implantación, generalmente relacionados con la formación, infraestructura e instalación, con el fin de preparar y organizar, con la antelación suficiente, todos los recursos necesarios para la implantación e instalación del sistema de información.

b. Diseño de Arquitectura del sistema (Base de datos)

Se modela la base de datos del sistema a implantarse para tener las relaciones de las tablas y campos que cuenta el sistema.

c. Diseño de Casos de Uso del Sistema

Con el grupo de trabajo reunido se procede a diseñar los casos de uso del sistema que verán reflejados la interacción que tendrán cada usuario con el sistema.

3. Implantación

a. Preparar piloto de implantación

Se comprueba la disponibilidad de los recursos humanos y técnicos necesarios para realizar el piloto. Se revisan las verificaciones establecidas en el plan de realización de piloto.

b. Evaluación de piloto

Se evalúan los resultados de las pruebas analizando las incidencias recibidas y comprobando que se han llevado a cabo todos los casos de pruebas establecidos en el plan de realización de piloto

c. Activación del Sistema

Se arranca el nuevo sistema, activando tanto el proceso de Mantenimiento, si se ha determinado en el sistema, como los servicios que se van a prestar.

4. Revisión

a. Pruebas finales del sistema implantado

Se realiza un test final al sistema implantado para corregir errores, fallas que pueden perjudicar la producción del sistema.

b. Mantenimiento del sistema

El control de calidad del sistema permitirá realizar un seguimiento del funcionamiento del sistema, así como el tipo de uso que se está realizando por parte de los usuarios finales.

D. METODOLOGIA DE GESTION PDCA

El nombre del **Ciclo PDCA (o Ciclo PHVA) viene de las siglas Planificar, Hacer, Verificar y Actuar**, en inglés "Plan, Do, Check, Act". También es conocido como Ciclo de mejora continua o Círculo de Deming, por ser Edwards Deming su autor.

Esta metodología describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad (disminución de fallos, aumento de la eficacia y eficiencia, solución de problemas, previsión y eliminación de riesgos potenciales...). El círculo de Deming lo componen **4 etapas cíclicas**, de forma que una vez acabada la etapa final se debe volver a la primera y repetir el ciclo de nuevo, de forma que las actividades son reevaluadas periódicamente para incorporar nuevas mejoras. La aplicación de esta metodología está enfocada principalmente para ser usada en empresas y organizaciones¹³.

¹³ Edwards Deming. Metodología de Mejora Continua PDC. En: <http://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>. Edwards Deming, 2013.

GRAFICO N° 13: FASES DEL PDCA



FUENTE:

https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_de_Deming

Las cuatro etapas que componen el ciclo son las siguientes:

1. Planificar (Plan):

- Estableces los objetivos a alcanzar en el proyecto.
- Realizar una reunión con el grupo de trabajo para buscar posibles mejoras.
- Determinar nuevas tecnologías mejores a las que se están usando ahora.

2. Hacer (Do):

- Se realizara los cambios para implantar la propuesta de mejora.
- Realizar una prueba piloto para probar el funcionamiento antes de realizar los cambios a gran escala.

3. Controlar o Verificar (Check):

- Determinar un periodo de prueba para verificar el correcto funcionamiento.
- Verificar si la mejora cumple las expectativas iniciales.
- Modificar la mejora para ajustarla a los objetivos esperados.

4. Actuar (Act):

- Estudiar los resultados del periodo de prueba del Piloto.
- Comparar los resultados con el funcionamiento de las actividades antes de haber sido implantada la mejora.
- Si los resultados son satisfactorios se implantará la mejora de forma definitiva.
- Si no lo son habrá que decidir si realizar cambios para ajustar los resultados o si desecharla.

- Una vez terminado el paso 4, se debe volver al primer paso periódicamente para estudiar nuevas mejoras a implantar.

2.2.3 SOPORTE DEL PROYECTO

Como parte de esta actividad se debe controlar si el sistema es útil, si cumple con las expectativas del cliente y si es productivo. Para cada organización puede ser diferente, sin embargo se debe prestar el servicio de soporte necesario, con el fin de solucionar dudas o problemas que se presenten y en caso de ser necesario, una capacitación que ayude al usuario a comprender el funcionamiento, y así mismo medir en términos tangibles los resultados que se van obteniendo del proceso.

A. Gestión de métricas para el proyecto

Las métricas de gestión de proyectos deben centrarse en la información que se pueda medir, procesar y presentar. El éxito del proyecto se puede medir con ciertas métricas de proyectos que pueden medir procesos, actividades, recursos y el alcance de la entrega. Los gerentes pueden utilizar datos de métricas para tomar decisiones e implementar medidas correctivas en el proyecto cuando sea necesario. El éxito de este proyecto dependerá del conocimiento de las métricas de gestión adecuadas para controlar e implementar con éxito, dentro del presupuesto y dentro del alcance.

1. **Factores críticos del proyecto:** Son las métricas que se centran en los objetivos generales del proyecto. Un factor crítico es una métrica de alto nivel que proporcionará a la parte interesada una medición para saber si el proyecto implementado fue exitoso.
2. **Tiempo:** Esta es una métrica clave de alto nivel que se encuentra dentro del proyecto y está representado por la duración de las actividades que se ven reflejadas en el diagrama de Gantt elaborado. Esta métrica es importante ya que a través de ella se puede medir el cumplimiento de objetivos.
3. **Control del presupuesto:** Esta métrica se genera para administrar los recursos económicos que se le asignara al

proyecto luego de presentar la viabilidad económica. Es fundamental gestionar los parámetros de presupuesto mediante la revisión de los gastos del proyecto en curso. Esta métrica se puede gestionar mediante la comparación de los gastos proyectados contra el importe de gastos reales. Lo cual genera una idea hacia qué actividades del proyecto se está dirigiendo el gasto y si van a la par de lo proyectado.

4. **Control de entregables:** Esta métrica de gestión se encarga de asegurar que los resultados del proyecto se completen en la fecha y dentro del presupuesto propuesto. La métrica para el seguimiento de entregables se centrara en la revisión de la evolución de las tareas relacionadas con los hitos de entrega y la forma en que se gestionan, y si estas cumplen con las expectativas establecidas.

B. Gestión de calidad

Garantiza que una organización o un producto sean consistente, tiene cuatro componentes:

- Planeamiento de la calidad.
 - Control de la calidad.
 - Aseguramiento de la calidad.
 - Mejoras en la calidad.
- 1) **Planeamiento de la calidad:** En este proceso realizamos un análisis de fallos que se puedan generar al entregar el aplicativo. Este proceso se realiza antes para establecer requisitos en la entrega de los prototipos del producto.
 - 2) **Control de la calidad:** Realizar una evaluación previa a la plataforma para confirmar que cumple con los requisitos y expectativas establecidos por el sponsor y el equipo de trabajo.
 - 3) **Aseguramiento de la calidad:** realizamos auditoria de los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen las mediciones de calidad adecuadas.
 - 4) **Mejoras en la calidad:** Realizar un feedback de los errores encontrados en el software y a la vez hacer revisión de los pasos en cada proceso para asegurar la finalización del producto sin fallas.

2.2.4 PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD

Un liderazgo en calidad parte de la base de que los bienes, servicios y procesos internos satisfacen a los clientes. La planificación de la calidad es el proceso que asegura que estos bienes, servicios y procesos internos cumplen con las expectativas de los clientes.

La forma de asegurar que el proyecto cumple con los requerimientos para los que ha sido desarrollado, es asegurando la calidad según los procedimientos desarrollados en el plan de calidad.

2.2.5 IDENTIFICACION DE ESTANDARES Y METRICAS

ESTANDARES DE CALIDAD.

Un estandar de calidad es un producto de referencia que facilita la tarea de fijar unas condiciones mínimas para que los aspectos y características de un producto, en este caso un producto editorial multimedia, satisfaga de forma eficiente las necesidades de sus usuarios¹⁴.

METRICAS DE CALIDAD.

Una métrica de gestión de proyectos es por definición cualquier tipo de variable que pueda ser usada para medir el desempeño de algún aspecto del proyecto que sea importante y queramos controlar. Como ya se intuye por esta definición, una métrica debe ser o estar basada en un valor numérico que nos dé una visión objetiva del estado de esta variable. De esta forma vamos a tener métricas relacionadas con los costes, los plazos, los entregables, la calidad, ¹⁵etc.

2.2.6 DISEÑO DE FORMATOS DE ASEGURAMIENTOS DE CALIDAD

Mediante estos formatos se evalúan de forma objetiva la gestión del proyecto y del producto ejecutado a los estándares y procedimientos aplicables. Se identifican y documentan inconformidades. Se provee un resumen de actividades, objetivos, tareas y personal involucrado en el aseguramiento de la calidad del proyecto.

¹⁴ <https://prezi.com/rbajnng0vrc/definicion-de-estandares-de-calid>

¹⁵ <https://www.rekursosenprojectmanagement.com/metricas-en-la>

CAPÍTULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

CAPITULO III: INICIO Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

3.1 Gestión Del Proyecto:

La aplicación de la Guía del PMBOK comprende el ciclo de vida del proyecto que contiene 5 etapas, en esta sección del proyecto se comienza con la primera etapa que es la Iniciación, en la que se describirá los procesos necesarios y las referencias de aquellos entregables que correspondan a cada etapa. Al terminar la primera etapa del ciclo de vida del proyecto se dará paso a la siguiente etapa que es la Planificación del proyecto, en donde se describirán como se ha realizado cada proceso correspondiente a esta etapa.

3.1.1Iniciación

Para iniciar el proyecto, se realizó una reunión con el Gerente General de la empresa de manera que se obtuvo la información necesaria para su iniciación y obtener la autorización para iniciar el proyecto, además posteriormente se realiza la definición del nuevo proyecto se definen los alcances iniciales y se comprometen los recursos financieros iniciales. Previo al desarrollo del Acta de Constitución se realizó el análisis de la situación actual en la unidad de negocio afectada, donde se encontraron una serie de problemas en su proceso de negocio. Mediante una serie de herramientas de análisis se identificó el problema principal que se daba con mayor frecuencia. Dadas estas circunstancias nace la necesidad de la realización de un proyecto para contrarrestar los problemas encontrados en la unidad de negocio del Instituto Peruano de Especialización "J.R." de Chincha.

A) Acta de Constitución del Proyecto

Se desarrolló con el objetivo de que se autorice formalmente el proyecto documentando, los requisitos iniciales que satisfacen las necesidades y expectativas de los interesados. Se estableció también una relación de cooperación entre los interesados del proyecto en este caso: Guillermo Edgardo Ramos Jacobo, Luis Edgardo Jacobo Ramos. El proyecto se inicia formalmente con la firma del Acta de Constitución del Proyecto aprobada. Se asignó un director del proyecto durante la elaboración del acta de constitución del proyecto de nombre Guillermo Edgardo Ramos Jacobo, antes de comenzar la planificación. Se recomienda que el director del proyecto participe en la elaboración del acta de constitución del proyecto, ya que ésta le

otorga la autoridad para asignar los recursos a las actividades. Como entradas en el desarrollo del acta de constitución se tiene:

- a) Enunciado del trabajo del Proyecto (Gestión Académica Administrativa de los cursos dictados apoyado de la plataforma E-Learnig "CHAMILO", en el proceso de Unidad Académica para el Instituto Peruano J.R. de la provincia de chincha, que es la descripción narrativa del producto que se debe entregar. Este enunciado hace referencia a la necesidad y descripción del alcance del producto.
- b) Factores Ambientales de la empresa. Los factores ambientales que influyeron en el desarrollo del acta de constitución del proyecto incluyen: la cultura de la compañía, infraestructura y sistemas o procesos existentes.
 - ✓ Establecer los requisitos para satisfacer las necesidades, deseos y expectativas del cliente, el patrocinador y demás interesados.
 - ✓ Definición del alcance del proyecto.
 - ✓ Se hace una descripción del proyecto.
 - ✓ Se definen las premisas y restricciones del proyecto.
 - ✓ Se evalúan los riesgos iniciales de alto nivel del proyecto.
 - ✓ Se define el cronograma de hitos del proyecto.
 - ✓ Se define el presupuesto estimado del proyecto.
 - ✓ Se identifican a los interesados del proyecto.
 - ✓ Se hace una identificación de los alineamientos del proyecto: Propósito y Justificación del proyecto.
 - ✓ Se hace una descripción del proyecto.
 - ✓ Se Identifican los requisitos de alto nivel para el proyecto.
 - ✓ Se identifican los objetivos del proyecto.
 - ✓ Se definen los criterios de éxito del proyecto.

1. Objetivo del Acta de Constitución del Proyecto

El objetivo principal del Acta de Constitución del proyecto es autorizar formalmente la existencia del proyecto, además de establecer una relación de colaboración entre la organización ejecutora y la organización solicitante confiriendo al director del proyecto la autoridad necesaria para planificar y llevar a cabo el proyecto. El acta de constitución se elaboró realizando las siguientes actividades:

- Se tuvo en cuenta las prioridades que se van a tener durante la elaboración del proyecto.

- Se hizo una reunión con el Gerente General del instituto para esclarecer las necesidades y los beneficios para el desarrollo del proyecto.

Es importante que no exista demasiada diferencia temporal entre el momento que se decide realizar el proyecto y la aprobación del acta. El Acta de Constitución fue firmada por el Patrocinador del Proyecto, Gerente del Instituto Peruano de Especialización "J.R." de Chincha y el Gerente del Proyecto Ing. Guillermo Ramos Jacobo; este documento servirá como referencia de todo lo que se realizará a lo largo del desarrollo del proyecto.

2. Descripción del Acta de Constitución del Proyecto

El Acta de Constitución del Proyecto documenta todo el análisis que se ha realizado anticipadamente en el Instituto y su entorno, tales como las necesidades del negocio, los supuestos, las restricciones, el conocimiento de las necesidades y requisitos de alto nivel del cliente y el nuevo producto, servicio o resultado que el proyecto debe proporcionar.

En una de las reuniones que se llevó a cabo se logró recabar información necesaria del área afectada donde cada actor del negocio realizaba sus observaciones en cuanto a cada actividad que realizaba en la empresa y así se pudo identificar el funcionamiento del proceso.

En otra reunión que se realizó con el jefe de área para hacerle la propuesta de mejora en el proceso eliminando actividades que no tiene valor y mejorando las que si les generan valor.

Los puntos que el responsable del proyecto tomó en cuenta para establecer el Acta de Constitución fueron:

- ✓ Se explicó el propósito y justificación del proyecto, es decir la razón por el cual el proyecto tenía que realizarse.
- ✓ Se realizó la descripción del proyecto que incluyó la herramienta requerida, además de los entregables pertenecientes a cada proceso ejecutado en el proyecto.
- ✓ Se detalló los requerimientos de alto nivel, los del proyecto y los del producto final, con la finalidad de tener la cooperación de la entidad.

- ✓ Se dieron a conocer los objetivos del proyecto que se tenían que poner en ejecución, así como los supuestos, restricciones y riesgos iniciales que se podían originar.
- ✓ Se realizó la estimación sobre la duración del proyecto mediante el cronograma de hitos principales y el presupuesto.
- ✓ Se identificó y detalló a los interesados del proyecto mediante un directorio, ya que ellos representan elementos de gran importancia para poder trabajar estableciendo comunicaciones.
- ✓ Por último, se definió al Gerente del Proyecto, su responsabilidad y su nivel de autoridad.

Una vez completado lo descrito con anterioridad y hecho el análisis correspondiente se dio lugar a elaborar la plantilla del Acta de Constitución indicando los siguientes puntos:

a. Situación Actual

El proceso de negocio actual en el Instituto Peruano “J.R”, de acuerdo a la recaudación de información por parte del equipo de trabajo del proyecto, se indicó que una serie de factores influyen directamente en el proceso por lo que dificultan y retrasan actividades. Por ello se hizo el análisis que se encuentra estipulado en el Capítulo 1 del proyecto desarrollado actualmente para determinar qué solución se podía elegir para reducir los riesgos encontrados en el proceso de negocio actual.

b. Propósito / Necesidad de Negocio

El propósito de este proyecto de investigación es contrarrestar y reducir los problemas encontrados detallados en la descripción de la problemática, que se dan en el Instituto en el proceso de Unidad Académica.

Por otra parte para el apoyo de la solución del proyecto se implantara la plataforma “CHAMILO”, la cual permitirá obtener información en tiempo real, con valor, información que sea útil para tomar mejores decisiones y mejorar el desempeño de los trabajadores basado en su proceso de negocio.

c. Descripción del Proyecto

El proyecto consta de estrategias que permitan la optimización de la gestión académica administrativa en el instituto. La descripción detallada del producto a implantar se da a continuación en los siguientes apartados:

➤ **Requisitos**

➤ **Requisitos de Alto Nivel**

- ✓ El módulo del sistema, permitirá el registro de los perfiles de usuarios (cliente, docentes, secretaria, administrador) y su estado de conectividad.
- ✓ El módulo del sistema, nos permitirá mostrar a los clientes sus respectivas notas de la especialización.
- ✓ El módulo del sistema, permitirá diseñar las certificaciones y enviarlos de manera digital a todos los clientes de la capacitación y/o especializaciones.
- ✓ El módulo del sistema, permitirá generar los registros detallados de manera rápida para tener un seguimiento adecuado sobre los registros académicos.
- ✓ El módulo del sistema, permitirá obtener la información de manera rápida la información necesaria de los docentes para poder comunicarles los servicios que se brindaran.

➤ **Requisitos Funcionales**

- ✓ El módulo del sistema deberá registrar los perfiles de usuarios, con los siguientes datos: código de usuario, nombre, apellido, correo, teléfono, usuario, contraseña, conectividad.
- ✓ El módulo del sistema, deberá mostrar a los clientes sus respectivas notas de la especialización.
- ✓ El módulo del sistema, deberá diseñar las certificaciones y enviarlos de manera digital a todos los clientes de la capacitación y/o especializaciones.
- ✓ El módulo del sistema, deberá generar los registros detallados de manera rápida para tener un seguimiento adecuado sobre los registros académicos.
- ✓ El módulo del sistema, deberá obtener la información de manera rápida la información necesaria de los docentes para poder comunicarles los servicios que se brindaran.

➤ **Requisitos No Funcionales**

- **De Interfaz de Usuario**
 - Adecuar que las interfaces graficas del módulo se adapten al uso común dispositivos de Escritorio.
 - La plataforma permitirá adecuar a cada usuario sus privilegios de acuerdo al estado o nivel de categoría.
 - Las interfaces del módulo de la plataforma a implantar deben ser sencillas, dinámicas, agradables y fácil de usar.
 - Cada parte de la Interfaz muestra una descripción señalando que acción se va a realizar.
 - Cada parte del formulario de registro de perfiles de usuarios deben estar totalmente validados.
 - Las interfaces del módulo a implantar deberán de ser compatibles con navegadores como Internet Explorer, Google Chrome, etc.
- **De Comunicación**
 - La interfaz de comunicación deberá ser del tipo cliente - servidor, basado en vista, modelo y controlador.
 - Los módulos de la plataforma deberán de mostrar un mensaje de confirmación cuando el usuario desee registrar, modificar o eliminar un registro en la base de datos.
- **De Rendimiento**
 - Las consultas de la plataforma, deberán ser instantáneas y oportunas, para reducir el tiempo que se requiere para obtener el reporte de clientes inscritos a la capacitación y/o especialización.
 - Los módulos de la plataforma tendrán deberá de consumir los recursos mínimos de sistema para poder asegurar una funcionalidad óptima.
 - Los módulos de la plataforma deberá permitir realizar mantenimientos que permitan mejorar el performance de la plataforma a implantar.
- **De Seguridad**
 - La Plataforma deberá proteger el acceso a los módulos del sistema, uso no permitido, modificación y manipulación malintencionada,

destrucción accidental o premeditada de datos almacenados.

- Para poder ingresar a la plataforma, el usuario deberá autenticarse con su usuario y contraseña.
- Las contraseñas deberán ser encriptados para proteger los datos de acceso.
- La plataforma deberá identificar a cada usuario para poder verificar su conectividad y activación de los módulos según su jerarquía.

d. Alcance del Proyecto

El proyecto solo está enfocado en la gestión académica administrativa del proceso de unidad académica del Instituto Peruano “J.R” de Chincha.

La adición o inclusión de demás procesos o sub procesos deberán de plantearse en otro proyecto porque no tienen los mismos tiempos ni costos para la realización, por lo que el proyecto actual solo está parametrizado para la gestión académica administrativa.

e. Alcance del Producto

La implantación de la plataforma “CHAMILO” solo está enmarcado en los requisitos mencionado con anterioridad, por lo que nuevas mejoras y aplicación de módulos genera un tiempo exclusivo más de lo determinado en el proyecto y sobre costo en el presupuesto para el desarrollo, diseño e implementación de los nuevos módulos. Por ello solo se cumplirá con lo propuesto en el proyecto.

- Los módulos del producto solo podrán registrar a los clientes del instituto, secretaria, y administrador general.
- Nos permitirá determinar el uso de conectividad de cada usuario, en la cual definirá que módulos podrán ser mostrados para cada usuario creado.
- El uso general de la plataforma lo tendrá el gerente general (administrador), la cual será el encargado de crear a los usuarios y determinar los niveles de jerarquía para los usuarios.
- El módulo de evaluación solo se dará en caso de que el cliente requiera la especialización requerida, lo cual nos mostrará las notas obtenidas en la especialización.

- Nos permitirá también obtener una relación de clientes inscritos por cada capacitación o especialización realizada en los cursos dictados en el instituto.
- Nos permitirá diseñar las certificaciones de los clientes o participantes de las capacitaciones y/o
- especializaciones en la cual se podrá mostrar de forma digital.

f. Presupuesto del Proyecto

Tabla N°08: Cuadro de Costos

| RUBRO | COSTO |
|-------------------------------------|--------------|
| Aplicativo Web - Plataforma Chamilo | 5,500 soles |
| Material de Oficina | 500 soles |
| Gastos Administrativos | 1,000 soles |
| Capacitaciones | 600 soles |

g. Cronograma de actividades del Proyecto

Tabla N°09: Cronograma de actividades del Proyecto

| Actividades | Duración |
|---|-----------------|
| Proyecto de Investigación | 235 días |
| 1. Iniciación | 48 días |
| 1.1. Acta de Constitución | 3 días |
| 1.2. Presentación de Lanzamiento del Proyecto | 42 días |
| 1.3. Establecimiento del equipo de implantación | 3 días |
| 2. Plan de implantación | 59 días |
| 2.1. Especificación de requisitos de implantación | 30 días |
| 2.2. Diseño de la Arquitectura del sistema | 21 días |
| 2.3. Diseño de Casos de Uso del Sistema | 8 días |
| 3. Ejecución | 70 días |
| 3.1. Preparar piloto de implantación | 30 día |
| 3.2. Evaluación de piloto | 30 días |
| 3.3. Activación del sistema | 10 días |
| 4. Revisión | 44 días |
| 4.1. Pruebas finales del sistema implantado | 30 día |
| 4.2. Mantenimiento del sistema | 14 días |
| 5. Cierre | 14 días |
| 5.1. Lecciones Aprendidas | 12 días |
| 5.2. Acta de Reunión de Cierre | 2 días |

3.1.2 Planificación

En este punto se abarcará los procesos y plantillas a utilizar para el desarrollo de nuestro proyecto, en esta debemos considerar nuestras restricciones, supuestos y sobre todo nuestro plan de contingencia a aplicar en caso de cualquier inconveniente a solicitar.

Dicho documentos deben ser revisados y aprobados por el sponsor, se revisó lo siguiente:

- Plan de Integración
- Dirección y alcance del proyecto
- Plan de gestión del tiempo
- Plan de gestión del costo
- Planificación de calidad
- Plan de gestión de los recursos humanos
- Planificación de las comunicación
- Gestión de los riesgos del proyectos
- Planificación de las adquisiciones del proyecto
- Plan de gestión de los interesados

A. Integración - Plan de Integración del Proyecto

En este punto la cual es la Integración del Proyecto nos va a permitir verificar y evaluar los puntos que son importantes en donde además deben ser tomados en cuenta para el proceso de Implantación que se dará en el Instituto Peruano de Especialización "J.R.", la cual asegurara que los elementos que se den en el proyecto sean coordinados y sobre todo cuenten con un Tiempo, Costo y con la Calidad esperada en el Proyecto.

Para poder lograr el Plan de Integración del proyecto se realizara conjuntamente con el equipo de trabajo y con la ayuda de los interesados (Gerente General del Instituto), este plan de integración nos permitirá monitorear el proyecto en los tiempos establecidos en cada actividad. Como lo son:

1. Desarrollo del acta de Constitución del Proyecto.
2. Desarrollo del enunciado del Alcance preliminar.
3. Desarrollo del plan de gestión.
4. Supervisión y control de trabajo del proyecto.
5. Control de cambios en el Proyecto.
6. Cierre del proyecto.

Además se realizaran los Planes de Gestión la cual nos permitirá una mejor integración como lo son:

- Desarrollo del plan de gestión del alcance
- Desarrollo del plan de gestión del tiempo
- Desarrollo del plan de gestión de costos
- Desarrollo del plan de gestión de calidad
- Desarrollo del plan de gestión de recursos humanos
- Desarrollo del plan de gestión de comunicaciones
- Desarrollo del plan de gestión de riesgos
- Desarrollo del plan de gestión de adquisiciones
- Desarrollo del plan de gestión de interesados

B. Alcance – Plan de Gestión del Alcance

El plan de gestión del alcance nos permitirá definir y controlar las actividades que se deben incluir dentro del desarrollo del proyecto. Para poder elaborar la creación de la EDT se realizará la descomposición en orden jerárquica dada en cada entregable que se ha realizado para el proyecto.

Los componentes de un plan de gestión del alcance incluirán:

- El proceso de definición de alcance.
- El proceso para la elaboración de la EDT.
- El proceso para la elaboración del diccionario de la EDT.
- El proceso para la verificación del alcance.
- El proceso del control del avance.

El plan de gestión del alcance nos permitirá organizar y definir el alcance de la totalidad del proyecto.

Plan de Gestión del Alcance del Proyecto

“Gestión Académica Administrativa de los cursos dictados apoyado de la plataforma E-Learnig “CHAMILO”, en el proceso de unidad académica para el instituto peruano “J.R.” de la provincia de Chincha.

Objetivo

Optimizar el Proceso de Registros Documentarios apoyado de la Plataforma de E-learnig “Chamilo”, para dar seguimiento a todos los registros académicos del INSTITUTO PERUANO J.R. DE LA PROVINCIA DE CHINCHA.

Principales Interesados

Sponsor: Luis Edgardo Jacobo Ramos.

Gerente General del Instituto Peruano “J.R” de Chincha.

Responsable de la Gestión del Alcance

Guillermo Edgardo Ramos Jacobo

1. Alcance del Producto

El alcance del producto son las características y funcionalidades que tendrá el producto o servicio (**PLATAFORMA CHAMILO**) que se obtiene como resultado del proyecto. Estas características son de tipo técnico, características relacionadas al plazo de finalización (plazo de entrega) y características de costo final del producto o servicio.

Las características que realizará la Plataforma será:

- ✓ Iniciar la plataforma, de manera rápida, sencilla y eficaz para su mejor entendimiento y manejo de la plataforma.
- ✓ Gestionar a los clientes - Inscritos, se podrá registrar, eliminar, consultar, modificar el cliente - Inscrito en la plataforma.
- ✓ Gestionar asistencias, en los que se podrá registrar, consultar, ver reportes de asistencias.
- ✓ Generación de reportes de clientes por cada curso realizado.
- ✓ Mostrará las notas de los clientes inscritos en las especializaciones realizadas en el instituto.
- ✓ Diseñar las certificaciones de los clientes de las capacitaciones y/o especializaciones de forma virtual.

2. Alcance del Proyecto

El alcance del proyecto delimita los objetivos a desarrollar, indica qué es lo que el proyecto entregará y lo que no entregará; así como la información que se necesita y las partes de la organización que se verán afectadas.

Se refiere a las actividades que se deben a llevar a cabo para poder entregar el producto final.

Los planes de Gestión son desarrollados de acuerdo a las fases de Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y control y cierre del proyecto.

a) Entregables

Los entregables son informes, manuales o instrucciones que incluyen tanto las salidas, en la cual abarcan el producto

final de nuestro proyecto, en donde como resultado se obtiene información auxiliar como informes y documentación generados por el proceso de dirección del proyecto.

A lo largo de nuestro proyecto, tenemos que desarrollar las diferentes plantillas y entregables que servirán como guía para conocer a las personas que son parte del proyecto y las actividades y planes que se tendrán que desarrollar.

Dentro de los entregables tenemos:

- Acta de constitución del proyecto.
- Identificación de los interesados.
- Todos los planes de gestión.
- Definición del alcance del proyecto y del producto.
- Requerimientos del proyecto.
- Documentación general de proyecto.
- Modelamiento de proceso de negocio actual y el propuesto.
- Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).
- Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo.
- Anexos generales del proyecto.
- Los 47 formatos de PMBOK.

b) EDT

La realización de la EDT está basada en la descomposición en forma de paquetes relacionando todas las actividades implicadas en el proyecto, por el ello el paquete principal es el proyecto en esencia, dividido en 5 paquetes que contienen los grupos de procesos de la Guía del PMBOK compuesto por Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Monitoreo y Cierre. Dentro de cada grupo de procesos encontramos las siguientes subdivisiones:

- a) En Inicio se despliega la creación del Acta de Constitución, la Presentación de Lanzamiento del Proyecto y la Identificación de los Interesados del Proyecto.
- b) En Planificación se despliega la creación del Plan de Gestión del Proyecto y la Ingeniería del Proyecto. Dentro del Plan de Gestión del Proyecto encontramos

los demás planes subsidiarios que están basados en las áreas de conocimiento de la Guía del PMBOK, por otra parte en la Ingeniería del Proyecto desplegamos el modelado de casos de uso, la identificación de requisitos del producto y el diseño del sistema, compuesto por el diseño de componentes, diseño de clases, diseño de modelo de datos y las interfaces.

- c) En Ejecución se despliega la creación del Acta de Reuniones de Equipo, Construcción del Sistema comprendido por el desarrollo de un prototipo inicial, y la Transición comprendido por la Prueba del Prototipo, la Capacitación de los Usuarios y la Distribución del Producto Final.
- d) En Control y Monitoreo se despliega la Solicitud de cambios y los Informes de Estado.
- e) En Cierre se despliega el paquete de Lecciones Aprendidas, el Acta de Reunión de Cierre y la Certificación de Conformidad.

El propósito de realizar esta EDT en nuestro proyecto es poder organizar, ordenar, estructurar y sobre todo definir el alcance total que se desarrollara en nuestro proyecto, en donde teniendo esta estructura de desglose ya podremos realizar un cronograma de actividades para así estimar el tiempo el proyecto. **Ver el FORMATO N° 2**

c) Diccionario de la EDT

Aquí detallaremos los componentes o paquetes definidos en nuestra EDT, en la cual tendremos una mejor información de sus objetivos, descripción, asignación de las responsabilidades, criterios de aceptación, para que de esta forma se pueda realizar con éxito los entregables que se establecen en el EDT.

d) Matriz de Trazabilidad de Requerimientos

Se procedió a definir la necesidad del negocio, los objetivos, los requerimientos de alto nivel con su origen y los monitorea a lo largo del ciclo de vida del proyecto, esta matriz nos facilita la posibilidad de realizar un seguimiento

a los requisitos a lo largo del ciclo de vida del proyecto, contribuyen al cumplimiento efectivo de cada uno de ellos, además de definir los criterios de aceptación, las reglas de negocio y el impacto en otras áreas de la empresa.

C. Tiempo – Plan de Gestión del Tiempo

La Gestión del Tiempo define las acciones necesarias para la finalización del proyecto dentro del plazo que fue acordado, para esta Gestión se describirá los tiempos en donde se desarrollara y abarcara cada fase, para esto debemos establecer nuestros hitos y sobre todo cuando y donde se entregara y presentara dichos avances del proyecto.

Para la gestión del tiempo se deben realizar los siguientes procesos:

- Definir las actividades que debe tener el proyecto
- Secuenciar las actividades
- Estimar los Recursos de las Actividades
- Estimar la Duración de las Actividades
- Desarrollar el Cronograma
- Controlar el Cronograma

Todos los documentos que se generen en la Gestión del Tiempo, deberán ser archivados con aquellos que pertenecen al proyecto, de manera que cuando se requiera cualquier consulta, se pueda encontrar de manera rápida y accesible, en especial porque en muchos casos, se requiere la información para la toma de decisiones. Se estable los tiempos por fases, necesarios para la conclusión del proyecto en el tiempo programado.

1. Cronograma del Proyecto

El Cronograma del Proyecto contempla las actividades desglosadas en paquetes que fueron realizadas la EDT, estimando cada una de sus duraciones para luego ser controladas.

Tabla Nº 10: Cronograma del Proyecto

| Actividades | Duración |
|---|-----------------|
| Proyecto de Investigación | 235 días |
| 1. Iniciación | 48 días |
| 1.1. Acta de Constitución | 3 días |
| 1.2. Presentación de Lanzamiento del Proyecto | 42 días |

| | |
|---|----------------|
| 1.3. Establecimiento del equipo de implantación | 3 días |
| 2. Plan de implantación | 59 días |
| 2.1. Especificación de requisitos de implantación | 30 días |
| 2.2. Diseño de la Arquitectura del sistema | 21 días |
| 2.3. Diseño de Casos de Uso del Sistema | 8 días |
| 3. Ejecución | 70 días |
| 3.1. Preparar piloto de implantación | 30 día |
| 3.2. Evaluación de piloto | 30 días |
| 3.3. Activación del sistema | 10 días |
| 4. Revisión | 44 días |
| 4.1. Pruebas finales del sistema implantado | 30 día |
| 4.2. Mantenimiento del sistema | 14 días |
| 5. Cierre | 14 días |
| 5.1. Lecciones Aprendidas | 12 días |
| 5.2. Acta de Reunión de Cierre | 2 días |

Vamos a definir la lista de actividades en base al tiempo y nuestras dependencias, para esto debemos de realizar primero nuestra Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) y para ello vamos a apoyarnos en el Software MS Project para poder representarlo de manera clara.

Se muestra en el **FORMATO N° 2**

2. Hitos del Proyecto

Éste es el método más simple conocido que permite determinar el calendario de actividades, consiste en un cuadro o tabla formada por dos columnas; en la primera se ubican las actividades y en la segunda se muestran las fechas de finalización de las mismas.

Se realiza la secuencia lógica de las etapas por las que debe pasar el proyecto para alcanzar el resultado final.

Tabla N° 11: Hitos del Proyecto

| HITOS DEL PROYECTO | | |
|--------------------|---|------------------|
| FASE | DEFINICIÓN | FECHA ESTIPULADA |
| INICIO | Acta de Constitución | 10-08-2016 |
| | Presentación de Lanzamiento del Proyecto. | 20-09-2016 |
| | Establecimiento del equipo de implantación | 23-09-2016 |
| PLANIFICACIÓN | Especificación de requisitos de implantación. | 23-10-2016 |
| | Diseño de la Arquitectura del sistema. | 07-11-2016 |
| | Diseño de Casos de Uso del Sistema | 15-11- 2016 |

| | | |
|------------------|--|------------|
| EJECUCIÓN | Preparar piloto de implantación | 16-12-2016 |
| | Evaluación de piloto. | 17-01-2017 |
| | Activación del sistema. | 27-01-2017 |
| Revisión | Pruebas finales del sistema implantado | 28-02-2017 |
| | Mantenimiento del sistema | 14-03-2017 |
| CIERRE | Lecciones Aprendidas. | 02-07-2017 |
| | Acta de Cierre del Proyecto | 04-07-2017 |

3. Gestión de Cambio en el Cronograma

La Gestión de Cambio en el Cronograma se realiza cuando existe alguna desviación de tiempo en la línea base del cronograma, por lo que cualquier desviación identificada se va a informar al Gerente del Proyecto quien evalúa la causa de la desviación y toma las medidas necesarias para controlar el flujo del tiempo del proyecto. Solo las personas autorizadas para solicitar un cambio serán:

- El Cliente
- El Sponsor
- El Gerente del Proyecto
- El Equipo del Proyecto

D. Costo – Plan de Gestión del Costo

Para poder obtener el Plan de Gestión del Tiempo se realizará las siguientes actividades:

- Realizaremos la estimación y presupuesto del costo del proyecto, para lo cual su función principal es obtener una base para medir los gastos que se realizaran en el proyecto.
- Se realizara una estimación de costos por cada actividad, para poder tener una línea base del costo del proyecto. los cuales se detallan en el Formato 17.

1. Cuadro de Costos

Es el presupuesto del proyecto, el cual contiene el detalle de costos de las principales inversiones a ejecutar en el desarrollo del proyecto, donde se describirá lo siguiente:

- Pago del personal del proyecto (Analista de proyecto y Analista de procesos).
- Costo del proyecto.
- Implementos y útiles adquiridos.

- ✓ Artefactos adquiridos.
- ✓ Etc.

Todo lo que implique un gasto o salida de dinero deberemos de sustentarlo y añadirlo a la lista de gastos del proyecto. Esto nos permitirá determinar si nuestro proyecto ha sido exitoso o no, dichos documentos deberán ser revisados por el gerente del proyecto y analizados por el sponsor.

2. Forma de Pago

La forma de pago que se realizará en el proyecto será de forma dividida según lo estipulado entre el Gerente del Proyecto y el Gerente General del Instituto Peruano J.R de Chincha.

En la cual se determinó la siguiente forma de pago:

- ✓ El 20 % del presupuesto será para los gastos de inicio del proyecto los cuales será la Realización del Análisis de Requerimientos, el Pago al Responsable del Proyecto, Costos de los Entregables iniciales o de inicio.
- ✓ El 40 % del presupuesto será asignado para la implantación de la Plataforma, en donde también se costeará los demás formatos o entregables.
- ✓ El 10 % del presupuesto se asignará para los gastos finales del proyecto, como: La Realización de Pruebas de la Plataforma, Capacitación de Usuarios de la Plataforma, Manual de Usuario y formatos o entregables finales del proyecto.
- ✓ El 30 % del presupuesto se entregará al final después de que se obtenga la satisfacción del cliente, en la cual se deberá quedar conforme ambas partes para poder cerrar el proyecto.

3. Gestión de Cambio en los Costos

Esta Gestión de Cambio permitirá una variación del presupuesto en relación de los recursos y variaciones dependiendo del precio del mercado, también la asignación de recursos en caso se haya definido en reducir o aumentar los costos del proyecto, para esto dependerá de las necesidades por las que pueda transcurrir durante el periodo de tiempo del desarrollo del proyecto.

a. Identificación de los cambios al presupuesto del proyecto

Todo cambio en el presupuesto debe de ser directamente declarado por el Gerente del Proyecto donde indica cuál es la

causa o la razón para realizar este tipo de desviación en los costos del proyecto.

b. Clasificación de los cambios al presupuesto del proyecto

La clasificación de los cambios al presupuesto del proyecto se establece de acuerdo al impacto que estos provoquen cuando se produzca una desviación de los costos del proyecto. Por ello tenemos:

i. Bajo Impacto

Las variaciones que este provoque no debe afectar a la línea base del presupuesto establecido ya que existe una reserva del 7% en el presupuesto, puesto que el bajo impacto debe ser menor o igual al 5%.

ii. Mediano Impacto

Esta variación si modifica a la línea base del presupuesto puesto que la variación de costos seria en un rango del 5% y el 10% del monto total del presupuesto.

iii. Gran Impacto

El gran impacto afecta drásticamente a la línea base del presupuesto dado que sobrepasa el 10% del monto total del presupuesto.

E. Calidad – Plan de Gestión de la Calidad

En este punto se determinara las responsabilidades, objetivos y políticas de la calidad con la finalidad de implantar la Plataforma bajo el acoplamiento de la metodología, en la cual existirán actividades de mejora continua de los procesos que se llevaran a cabo durante el proyecto.

1. Aseguramiento de la Calidad

Para el aseguramiento de la calidad se utiliza las métricas de calidad en lo que concierne al desempeño del trabajo de las actividades de forma eficiente. Por otra parte también se debe realizar el control periódico de la efectividad del equipo del trabajo. Como una de las técnicas de aseguramiento de calidad se va a realizar una auditoria interna y análisis de todas las actividades del proyecto que nos ayudaran a identificar causas ante supuestas desviaciones de tiempo o costo del proyecto y a su vez realizar la mejora continua que es el principal motivo en un Plan de Gestión de Calidad.

Ante posibles desviaciones se realizarán los informes lo cual serán emitidos al Gerente del proyecto para que pueda tomar las medidas correctivas y preventivas de estas. Por lo que también se hace un control de las medidas, si se han ejecutado y si han sido de total ayuda para el proyecto.

2. Control de Calidad

Se procederá a realizar la medición y así mismo se deberá realizar un informe donde detalle los resultados de dicha medición la cual deberá ser revisada por el gerente del proyecto y el analista de proyecto, y recomendar los cambios necesarios en el proyecto.

La calidad será medida por el cumplimiento de las expectativas del cliente, hay que cumplir las expectativas del usuario final del producto, quien es el que se verá beneficiado en su utilización.

F. Recursos Humanos – Plan de Gestión de los Recursos Humanos

A partir de la EDT es posible determinar los roles y las responsabilidades que se tendrán con el proyecto, por lo que por medio del Organigrama del Proyecto y el Cuadro de Roles y Responsabilidades se pueden visualizar una mejor manera de los conocimientos y habilidades que requerirán los integrantes del equipo de proyecto.

Posteriormente conocer los conocimientos y habilidades que deben tener los miembros del equipo, se deberá gestionar el personal que participará en el proyecto, ya sea desde el inicio hasta su finalización, o en una o varias etapas del proyecto.

1. Organigrama del Proyecto

Para cumplir con las actividades y fases del proyecto se ha determinado el siguiente organigrama que desde la parte Ejecutiva hacia el equipo del proyecto cumplirán con todo lo que requiere el proyecto de investigación. **Ver Anexo N°9 – Organigrama del Proyecto.**

2. Roles y Responsabilidades

Estos serán establecidos en reunión con los interesados del proyecto y el equipo de trabajo. Los roles serán acordados de acuerdo a las necesidades del proyecto y en relación a los requerimientos propuesto para la adquisición de los recursos humanos del proyecto. Los roles y responsabilidades serán

detallados para su mejor comprensión y correcta ejecución durante el proyecto. (Ver Formato N° 22).

✓ **El Sponsor del Proyecto:**

El rol o desempeño del Sponsor del Proyecto, el cual es el Sr. Luis Edgardo Jacobo Ramos será la de aportar la solicitud de capital necesaria para que se pueda Implantar la Plataforma. En donde además este supervisara el avance del Proyecto y la calidad de los entregables con la finalidad de sostener el capital que invertirá.

✓ **Gerente del Proyecto:**

Para esto se contará con el Gerente del Proyecto el Sr. Guillermo Ramos Jacobo, la cual será el responsable de que el proyecto sea culminado con gran éxito.

3. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)

Se define a partir del grado de responsabilidad, la jerarquía, y se integran de acuerdo al ciclo de vida del proyecto, siendo procesos dependientes. Se consideran como responsables al Patrocinador y al Gerente del Proyecto. (Ver Formato N° 21).

Tabla Nª12: M.T.R. - CICLO DE VIDA DEL PROYECTO

| Numero | Interesados del proyecto(Stakeholders) |
|--------|--|
| 1 | Sponsor- Gerente de Proyectos (empresa). |
| 2 | Gerente del Proyecto. |
| 3 | Analista de proyecto. |
| 4 | Analista de procesos. |
| 5 | Capacitador de personal |

Tabla Nª 13: M.T.R. - OBJETIVOS DEL PROYECTO

| N | Interesados del proyecto | Necesidades de la EMPRESA |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Sponsor- Gerente de Proyectos | Optimizar el Proceso de Registros Documentarios apoyado de la Plataforma de E-Learnig "Chamilo", para dar seguimiento a todos los registros académicos del |
| 2 | Gerente del Proyecto. | |
| 3 | Analista de proyecto. | |

| | | |
|---|-------------------------|--|
| 4 | Analista de procesos. | |
| 5 | Capacitador de personal | INSTITUTO PERUANO J.R. DE LA PROVINCIA DE CHINCHA. |
| Solución Propuesta | | |
| <p>“Gestión Académica Administrativa apoyado de la plataforma E-Learnig “CHAMILO”, en el proceso de unidad académica para el instituto peruano “J.R.” de la provincia de Chincha.</p> | | |

G. Comunicaciones – Plan de Gestión de Comunicaciones

Implicó definir las necesidades de información del responsable del proyecto, es decir, tener la información a disposición en el momento adecuado. Estos requerimientos de información serán imprescindibles y los modos de suministro cambian relevantemente. El elemento fundamental para el éxito del proyecto es la de identificar las necesidades de los interesados y definir los medios de comunicación adecuados para satisfacer estas necesidades.

Se procederá a desarrollar este plan para establecer los medios de comunicación establecidos asegurando que la planificación, recopilación, creación, distribución, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados, los cuales podrán ser vía telefónicas o vía correo.

El Plan de Gestión de Comunicaciones se muestra en el **FORMATO N° 24**

1. Directorio de Stakeholders

Mediante una reunión con los interesados del proyecto se define un cuadro en el que muestra los nombres de los interesados, su localización, su empresa o cargo, su rol en el proyecto, su requerimiento primordial, expectativas, su influencia potencial entre otros.

La comunicación con los interesados en la culminación del proyecto es constante, son considerados como un elemento esencial en la planificación estratégica del proyecto.

2. Medios de Comunicación

Estos Medios de Comunicación se darán a través de las reuniones formales e informales que serán realizados semanalmente por el Gerente del Proyecto. El Sponsor o Gerente General su domicilio habitual es en la Provincia de Chincha, de tal manera que los medios de comunicación se podrán realizar serán a través de llamadas telefónicas, comunicación por medios sociales, vía Skype, y reuniones estipuladas según nuestro Cronograma de actividades. En donde cualquier reunión informal se llegara a un consenso para su realización. Estos medios están definidos en el Formato 29 del Anexo del Proyecto de Investigación.

H. Riesgos – Plan de Gestión de Riesgos

En este punto se incluirán los procesos que tengan relación para que se lleve a cabo la Planificación de la Gestión, La Identificación, El Análisis y La Planificación de Respuesta a los riesgos, además el seguimiento y control, también se podrá disminuir la probabilidad y el impacto de sucesos negativos para el desarrollo del proyecto.

1. Fuente de Riesgos

El equipo del proyecto en conjunto mediante reuniones se encargará de identificar y documentar los posibles riesgos que se puedan ir presentando durante el desarrollo del proyecto. Como mencionamos anteriormente, buscamos evitar los errores, mitigar los riesgos para avanzar de manera óptima el proyecto.

La Identificación de los riesgos se hará de forma precisa, la cual se maneja con mucha precaución y cautela, debido a que la Gestión de Riesgos depende del éxito o el fracaso del proyecto.

2. Matriz de Descomposición de Riesgos (RBS)

Esta matriz será realizada de forma semejante a la Estructura de Desglose de Trabajo – EDT, pero la diferencia será que la Matriz de Descomposición de Riesgos se utilizará para descomponer los riesgos de lo genérico a lo específico esencialmente.

Los Riesgos serán clasificados de acuerdo a la posibilidad de ocurrencia y sobre todo quienes serían los perjudicados.

3. Categorías, Criterios para priorizar y levantar los riesgos

Estos puntos se revisaran durante el proceso de identificación de los riesgos. Se tendrá que categorizar los riesgos y además

organizarlos de acuerdo al impacto que tendrán para darle la mejor solución en el menor tiempo para no perjudicar el avance del proyecto a realizar.

Los riesgos serán definidos y centralizados desde su identificación, la estructura será la encargada de priorizar el mismo, la magnitud y la responsabilidad del Gerente del Proyecto.

En donde además se realizara el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos y es así que podremos efectuar un estudio de probabilidad en caso se de este criterio y sobre todo el impacto que generara en el desarrollo del proyecto.

4. Estrategias para Riesgos Negativos o Amenazas:

Se elaborará estrategias para poder contrarrestar los riesgos negativos y los riesgos positivos del proyecto, en donde dichas estrategias deben ser analizadas por el Gerente del Proyecto.

✓ Estrategias para los Riesgos Negativos o Amenazas:

- ✓ Se deberá Evitar cambiar el plan de gestión del proyecto para eliminar la amenaza que sería un riesgo adverso.
- ✓ Transferir el riesgo simplemente concede a otra parte, la responsabilidad de su gestión, no lo eliminaría.
- ✓ Se deberá Mitigar el riesgo, lo que implicaría disminuir la probabilidad y/o el impacto de un suceso de riesgo negativo a una entrada favorable.

✓ Estrategias para los Riesgos Positivos u Oportunidades:

- ✓ Explotar, lo que busca eliminar la incertidumbre asociada con un riesgo positivo en particular, haciendo que la oportunidad definitivamente se concrete.
- ✓ Compartir un riesgo positivo incluye asignar la propiedad a un tercero que está mejor capacitado para obtener la oportunidad para beneficio del proyecto.
- ✓ Mejorar, buscar facilitar o fortalecer la causa de la oportunidad, y dirigirse de manera proactiva a las condiciones que la descomponen.

5. Identificación, seguimiento y control de riesgos

Para que el Proyecto finalice de manera exitosa el Gerente del Proyecto deberá de identificar y realizar un seguimiento continuo de los riesgos que se puedan presentar, para que así se puedan

controlar y darles una solución de manera efectiva cuando estos se presenten, de tal forma que no puedan afectar el desarrollo del proyecto.

I. **Adquisiciones – Plan de Gestión de Adquisiciones**

Se elaborara un plan en la cual se indicara y mostrara los bienes o servicios que se adquirirá durante el desarrollo del proyecto. Estos bienes o servicios serán adquiridos con la autorización del Gerente del Proyecto.

1. **Recursos Adquiridos**

Son todos recursos necesarios con los que debe contar la empresa para la correcta implementación del sistema propuesto y su funcionamiento:

Tabla Nª 14: Recursos Adquiridos

| Recursos | Tipo de Contrato | Responsable |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Plataforma E-Learning "Chamilo" | Pago Mensual | Director del Proyecto |
| Conexión a Internet de 4mbps | Pago Mensual | Patrocinador del Proyecto |

2. **Seguimiento y Control de las Adquisiciones**

Para este punto debemos seguir lo especificado en el cronograma de actividades, para los recursos se darán seguimiento para que de esta forma asegurar la existencia de estos y así poder evitar los retrasos y los cambios en los costos de dichas adquisiciones. En este punto recae la responsabilidad del Gerente del Proyecto.

J. **Interesados del Proyecto – Plan de Gestión de los Interesados**

Este punto se llevara a cabo un registro de los interesados en su totalidad, en la cual contendrá todos los detalles en relación con los Interesados del Proyecto, en la cual aumentando la probabilidad de que el desarrollo del proyecto no se salga de lo planificado, en donde además se realizara un desglose de la información por cada interesado que formará parte del proyecto.

1. Interesados del Proyecto

En este punto detallaremos a las personas que participarán y establecerán comunicaciones de manera notable a lo largo del desarrollo del proyecto, en el cual son el Sponsor del Proyecto, los trabajadores del Instituto Peruano J.R de Chincha y el Gerente General del Proyecto. Se tomará como referencia las necesidades del Gerente General del Instituto Peruano J.R de Chincha y de los demás miembros del negocio.

Por ende las actividades que ellos realicen o hagan determinarán que el proyecto puede concluir exitosamente con el tiempo y el presupuesto fijado y establecido.

2. Equipos de Trabajo del Proyecto

Para la ejecución del contrato de Implantación de la plataforma se tomará en cuenta al Gerente del Proyecto como el encargado de la administración del contrato y que en la cual su ejecución se realizará dentro de los estándares, tiempos y estimaciones que se van a hacer previstas, lo cual permanecerá en toda la ejecución del contrato.

El Gerente del proyecto a la vez será el Supervisor, Analista de Sistemas, lo cual tendrá la autoridad de Gestionar el Proyecto. Durante el transcurso del desarrollo del Proyecto se considerará (si fuese necesario) la incorporación de algún miembro colaborador que de soporte al Gerente del Proyecto.

3. Reuniones del Proyecto

El Gerente del Proyecto deberá realizar reuniones de coordinación semanalmente, quincenalmente o mensualmente, para realizar distintas coordinaciones en las cuales se encuentre el responsable del Proyecto y el Sponsor del Proyecto.

Estas reuniones se realizaran para informar a los interesados de los avances logrados y que si se ajustan a las necesidades e intereses que ellos quieran satisfacer. Los interesados del proyecto se conformaran según su influencia potencial en el desarrollo del mismo. Lo cual el interesado principal del Proyecto será el Sr. Luis Edgardo Jacobo Ramos, el cual su influencia será potencialmente fuerte.

Por lo tanto las formas de reuniones con el Gerente General del Instituto Peruano J.R de Chincha serían las siguientes:

- ✓ Se pactará una reunión para que el Gerente del Proyecto se reúna con el Gerente General de la Empresa.
- ✓ Se utilizará los medios de comunicación electrónicos como los correos electrónicos como serán Outlook y Videos llamadas con la Aplicación Skype.

3.2 Ingeniería del Proyecto

3.2.1. Inicio

3.2.1.1 Especificación de Requerimientos de Software

Los requerimientos funcionales y no funcionales del Software fueron identificados en una reunión con el jefe de la unidad de negocio afectada, indicando las bases principales para la realización del aplicativo por lo que todas deben de contemplarse al momento del desarrollo de este. Se debe tener en cuenta los requerimientos de alto nivel y los requerimientos funcionales del aplicativo, y a su vez también se tomarán en cuenta los requerimientos de interfaces gráficas, requerimientos de comunicación, requerimientos de rendimiento y los Requerimientos de seguridad correspondientes.

3.2.1.2 Aprobación de inicio de implantación (Acta de constitución)

Mediante una reunión con el sponsor se le establece conocimiento para poder aprobar el acta de inicio de implantación para obtener aprobación de la ejecución del sistema de información; considerando que ya se cuenta con los requisitos generales.

3.2.1.3 Establecimiento del equipo de implantación

En una reunión con el equipo de trabajo se constituye el equipo de trabajo necesario para llevar a cabo la implantación. Para ello se identifican, en función del nivel de esfuerzo requerido, los distintos participantes implicados en la implantación del sistema (usuarios, equipo técnico y responsable de mantenimiento), determinando previamente sus perfiles, responsabilidades, nivel de implicación y fechas previstas de participación a lo largo de toda la implantación.

3.2.2. Plan de Implantación

3.2.2.1. Especificación de requisitos de implantación

En esta tarea se especifican de forma detallada los requisitos de implantación, generalmente relacionados con la formación, infraestructura e instalación, con el fin de preparar y organizar, con

la antelación suficiente, todos los recursos necesarios para la implantación e instalación del sistema de información.

3.2.2.2. Diseño de Arquitectura del sistema (Base de datos)

Se modela la base de datos del sistema a implantarse para tener las relaciones de las tablas y campos que cuenta el sistema

3.2.2.3. Diseño de Casos de Uso del Sistema

Con el grupo de trabajo reunido se procede a diseñar los casos de uso del sistema que verán reflejados la interacción que tendrán cada usuario con el sistema

3.2.3. Implantación

A. Preparar piloto de implantación

Se comprueba la disponibilidad de los recursos humanos y técnicos necesarios para realizar el piloto. Se revisan las verificaciones establecidas en el plan de realización de piloto.

B. Evaluación de piloto

Se evalúan los resultados de las pruebas analizando las incidencias recibidas y comprobando que se han llevado a cabo todos los casos de pruebas establecidos en el plan de realización de piloto

C. Activación del Sistema en Producción

Se arranca el nuevo sistema en producción activando tanto el proceso de Mantenimiento, si se ha determinado en el sistema, como los servicios que se van a prestar.

3.2.4. Revisión

A. Pruebas finales del sistema implantado

Se realiza un test final al sistema implantado para corregir errores, fallas que pueden perjudicar la producción del sistema

B. Mantenimiento del sistema

El control de calidad del sistema permitirá realizar un seguimiento del funcionamiento del sistema así como el tipo de uso que se está realizando por parte de los usuarios finales.

3.2.5. Indicador de Ingeniería del Proyecto

Para medir la satisfacción de los interesados directos en base a la cualificación del aplicativo se ha tomado en cuenta dividirlo en niveles de calidad de software.

La plantilla elaborada por el equipo de trabajo es una encuesta con preguntas en base a las siguientes categorías:

- ✓ Usabilidad
- ✓ Funcionalidad

3.3. SOPORTE DEL PROYECTO

En este punto se asignarán factores de soporte durante las Fases de Inicio y

Elaboración del Proyecto:

3.3.1. Plan de Gestión de la Configuración del Proyecto

- ✓ **Objetivo:** Es la de proporcionar una visión general de la organización, actividades, tareas en general, y los objetivos de gestión de la configuración. Se abordara la identificación de los elementos de la configuración, control de cambios y las auditorias en un alto nivel; se proporcionan detalles adicionales sobre las actividades técnicas y herramientas en los procedimientos relacionados.
- ✓ **Alcance:** Deberá involucrar las fases del ciclo de vida del proyecto. Este documento permitirá mostrar los estándares, así mismo esclarecerá el tipo de nomenclatura utilizada para el control de los documentos.

A. Comunicación

Durante las fases de Inicio y Elaboración del Proyecto, se utilizó medios formales de comunicación como entrevistas con el Gerente General del “Instituto Peruano J.R.” de Chincha, para definir las influencias y el poder que se tienen sobre el proyecto y definir un conjunto de actividades a realizar descritos en los Planes de Gestión.

B. Capacitación y Manual de Usuario

Se designó establecer el plan de capacitación para que los usuarios que manejarán la plataforma tengan el conocimiento necesario para poder operar y utilizar la plataforma sin complicaciones. Por ende elaboraremos un manual de usuario como guía para el Gerente General.

C. Seguridad de la Información:

Se planificara realizar las copias de seguridad (Backup) de la información del Instituto Peruano J.R de Chincha, que estará almacenada en la plataforma como medida preventiva y reactiva que permitirá resguardar y proteger la información buscando mantener la disponibilidad de la misma en cualquier momento.

3.3.2. Plan de Gestión de Métricas del Proyecto

Las métricas, como medidas cuantitativas, permitieron al Gerente del Proyecto obtener una visión de la eficacia del proceso del proyecto y del software utilizando el proceso como marco de trabajo.

El Gerente del Proyecto fue el encargado de analizar, evaluar y recopilar estas métricas, que permitieron:

- Valorar el estado del proyecto y rastrear los riesgos potenciales.
- Ajustar flujos de trabajo.
- Evaluar la habilidad del Gerente del Proyecto para controlar la calidad del producto de trabajo de software.

3.3.3. Plan de Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto

Este proyecto deberá cumplir con los requisitos de calidad desde el punto de vista del “INSTITUTO”, es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificado, y también se deberá cumplir con los requisitos de calidad. En donde para ello se auditaran los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de las métricas, con el fin de garantizar que se utilicen definiciones operacionales y normas de calidad adecuadas. Este plan de gestión cubrirá con la mejora continua del proceso en la cual mejorara la calidad del proceso del área administrativa, permitiendo al “INSTITUTO” agilizar sus procesos.

Tabla N°15: Plan de Gestión del Aseguramiento de Calidad del Proyecto

| Plantilla de Seguimiento a la Aseguramiento de la calidad actualizado | |
|--|---|
| Descripción | |
| <p>Esta actividad describe las acciones necesarias para realizar la planificación de las actividades que garantizan la calidad de los procesos y del producto a implantar en este caso La Plataforma E-Learning “Chamilo”. Como resultado de esta actividad se generará el Plan de Aseguramiento de la Calidad. Este Plan permite entre otros aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el proyecto que se revisará en función de los recursos disponibles. • Identificar las etapas a revisar. • Determinar el nivel de profundidad de las revisiones a efectuar. • Estimar el esfuerzo (jornadas) de dedicación de los recursos de los proyectos revisados a las tareas de soporte a las revisiones de Aseguramiento de la Calidad. • Establecer la periodicidad de las actividades de seguimiento del Aseguramiento de la Calidad. | |
| Tareas | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener la información 2. Redactar el Plan de Aseguramiento de la Calidad 3. Revisar el Plan de Aseguramiento de la Calidad 4. Aprobar el Plan de Aseguramiento de la Calidad |

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

CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROYECTO

4.1. GESTIÓN DEL PROYECTO

En este capítulo se desarrollan los procesos de Ejecución y de Seguimiento y Control utilizando la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos PMBOK® 5ta Edición, en cada uno de las áreas de conocimiento del Proyecto.

Se completa el trabajo que fue definido en el Plan de Gestión del Proyecto con la finalidad de cumplir con las especificaciones del mismo. Se coordina con las personas que participan de forma activa en el Proyecto y los recursos necesarios a utilizar, como los recursos humanos, financieros y técnicos / tecnológicos, teniendo como principal interesado al Gerente General del Instituto Peruano "J.R", el Sr. Luis Edgardo Jacobo Ramos, la cual dispone del Poder y la alta influencia en el Proyecto.

Asimismo, se rastrea, analiza y dirige el progreso y desempeño del Proyecto. Permite detectar desviaciones entre lo planificado y ejecutado con la finalidad de tomar acciones necesarias para lograr los objetivos del proyecto.

4.1.1 Ejecución

En esta etapa vamos a poner en marcha los recursos necesarios para poder desarrollar un proyecto óptimo, cumpliendo con todo lo previsto y así poder culminar satisfactoriamente con esta etapa de ejecución.

Lo primero que se realizará es diagramar nuestros módulos de forma lógica, para después proceder al desarrollo de dichos módulos, siendo el más importante (inscripción), luego de esto se hará una revisión de todos los módulos para tener claro las conexiones y enlaces que tienen entre estos. También se procederá a realizar un análisis de los posibles riesgos que se puedan presentar a lo largo del periodo de ejecución. Después de hacer las respectivas revisiones y análisis se procederá a poner en marcha la ejecución.

A. CRONOGRAMA

En la gestión del cronograma no ha sufrido modificaciones. La herramienta de planificación y los datos de apoyo del cronograma se utilizan apoyándose del software de Gestión de Proyectos MS PROJECT 2013.



B. CUADRO DE COSTOS

No se ha realizado modificaciones en los costos, ya que se ha previsto con anticipación posibles gastos extras, tenemos un margen de plan de contingencia para cualquier imprevisto, cubriendo con todo lo que se necesitaba.

| COSTOS, TIEMPO, CLICEDU | | | | | | |
|-------------------------|---|------------|------------|--------------|------------|-----------------|
| | Fases | días | mas hombre | duracion - h | precio * | costo |
| 1 | 1. Inicio | | | | | |
| 2 | 1.1 project charter | 3 | 8 | 24 | Sf. 7,00 | Sf. 168,00 |
| 3 | 1.2 stakeholders | 3 | 8 | 24 | Sf. 7,00 | Sf. 168,00 |
| 4 | 1.3 Documentos de Analisis | | | | | |
| 5 | 1.3.1 Especificación funcional | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 6 | 1.3.2 Requerimientos funcionales | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 7 | 1.3.3 Requerimientos No funcionales | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 8 | 2. Planificación | | | | | |
| 9 | 2.1 Reunion Inicial | 2 | 8 | 16 | Sf. 8,00 | Sf. 128,00 |
| 10 | 2.2 Presentar Planes de Gestión | | | | | |
| 11 | 2.2.1 Plan de Gestión de Alcance | 10 | 8 | 80 | Sf. 7,00 | Sf. 560,00 |
| 12 | 2.2.2 Plan de Gestión de Tiempo | 10 | 8 | 80 | Sf. 7,00 | Sf. 560,00 |
| 13 | 2.2.3 Plan de Gestión de Costo | 10 | 8 | 80 | Sf. 7,00 | Sf. 560,00 |
| 14 | 2.3 Plan de Implementación | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 15 | 2.4 Adaptación de las necesidades del cliente | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 16 | 3. Ejecucion | | | | | |
| 17 | 3.1 Prueba de la Plataforma | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 18 | 3.2 Reunion del equipo del Proyecto | 2 | 8 | 16 | Sf. 8,00 | Sf. 128,00 |
| 19 | 3.3 Capacitación del Equipo del Proyecto | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 20 | 3.4 Capacitación del Cliente | 3 | 8 | 24 | Sf. 7,00 | Sf. 168,00 |
| 21 | 3.5 Acta de Aprobación de los Entregables | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 22 | 3.6 Desarrollo del Manual de Usuario | 30 | 8 | 240 | Sf. 5,00 | Sf. 1,200,00 |
| 23 | 3.7 Instalación de la Plataforma | 14 | 8 | 112 | Sf. 5,00 | Sf. 560,00 |
| 24 | 4. Control | | | | | |
| 25 | 4.1 Seguimiento de la Plataforma | 15 | 8 | 120 | Sf. 5,00 | Sf. 600,00 |
| 26 | 4.2 Reporte de Prueba | | | | | |
| 27 | 4.2.1 Pruebas de Aceptación de Usuario | 15 | 8 | 120 | Sf. 5,00 | Sf. 600,00 |
| 28 | 4.2.2 Pruebas o Certificaciones | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 29 | 4.3 Mantenimiento de la Plataforma | 7 | 8 | 56 | Sf. 7,00 | Sf. 392,00 |
| 30 | 5. Cierre | | | | | |
| 31 | 5.1 Reunión final | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 32 | 5.2 Acta de cierre y Documentación final | 7 | 8 | 56 | Sf. 5,00 | Sf. 280,00 |
| 33 | Total días | 238 | | | | |
| 34 | total | | | | Sf. | 9,992,00 |
| 35 | | | | | | |

C. WBS

El EDT no se ha modificado, se cumplió con todo lo indicado sin imprevistos, tenemos de respaldo la guía de las buenas prácticas del PMBOK. EL WBS actualizado se encuentra en el **formato N° 2 Estructura de desglose de trabajo EDT/WBS.**

D. MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS

Se desarrolló esta herramienta para que el director del proyecto tenga una excelente habilidad de organización y para que la información este fácilmente disponible en función de la demanda en el que se podrá identificar lo que funciona y lo que no en un instante. En este documento interviene tanto el patrocinador Luis Edgardo Jacobo Ramos y el director del proyecto Guillermo Edgardo Ramos Jacobo, en los cuales se detalla los requerimientos en el **Formato N 7º**

E. ACTA DE REUNION DE EQUIPO

Para la elaboración del acta se tomó en cuenta las notas durante las reuniones, se apuntó lo más relevante que se fue diciendo. Posteriormente para la redacción del acta de reunión se estructura el contenido de lo que se fue diciendo en la reunión y se desarrolló algunos puntos de manera resumida. Ya que durante la reunión no dio tiempo de anotar todo, sólo hace falta anotar las ideas, acuerdos, los puntos más relevantes para que luego sirva de recordatorio de lo que se dijo y se pueda desarrollar cada punto tratado en el acta de reunión.

Todo esto nos servirá para poder tener los objetivos claros y poder cumplir satisfactoriamente con la etapa de ejecución del proyecto, sin tener imprevistos, para esto se recomienda hacer un informe o acta, esto será muy útil para las siguientes reuniones, las cuales tienen que especificar los siguientes puntos:

TÍTULO:

- ✓ Si se trata de una reunión ordinaria, esta fue numerada, por ejemplo: Reunión del equipo de gestión N° 3.
- ✓ Si se trata de una reunión extraordinaria, se fue colocada por el motivo de la reunión en el título, por ejemplo: Reunión del equipo de gestión para organizar acciones.

INFORMACIÓN GENERAL:

- ✓ Se especifica la hora, el día, la fecha, el lugar de la reunión, y se anota los asistentes; si alguna persona presenta justificación por inasistencia debe señalarse, del mismo modo si asiste un representante.

LECTURA DEL ACTA ANTERIOR:

- ✓ Se procede a leer el acta de la reunión anterior, en este momento se realiza el seguimiento del cumplimiento de los acuerdos y compromisos suscritos en la anterior reunión

INFORMES:

- ✓ La persona que preside la reunión, procede informar los aspectos que sean de interés y necesarios a dar a conocer a los asistentes, así como la documentación que crean sea necesario dar a conocer. Si algún asistente debe informar algo este es el momento de hacerlo.

ORDEN DEL DIA O AGENDA:

- ✓ Se anota los aspectos o temas a tratar en la reunión, según el orden de prioridad, los asistentes pueden proponer que se agregue algún punto más como orden del día y que no estaba en la agenda inicial.

DEBATE:

- ✓ Se anota el debate, sólo de los aspectos más resaltantes, de cada uno de los temas anotados en el orden del día y en la misma secuencia y prioridad en que se registraron.

ACUERDOS:

- ✓ Se anotan cada uno de los acuerdos y compromisos en relación a cada uno de los temas del orden del día, señalando claramente los plazos para su cumplimiento y a los responsables del mismo.

CIERRE Y FIRMA DEL ACTA:

- ✓ Se consigna la hora en que concluye la reunión y se registran las firmas de los asistentes, y no habiendo ningún otro tema que tratar, se da por finalizada la reunión, firmando en señal de conformidad.

F. REGISTRO DE CAPACITACIONES DEL PROYECTO

Las capacitaciones serán coordinadas previamente con el gerente general (Luis Edgardo Jacobo Ramos), para llegar a un acuerdo y que estas se realicen.

4.1.2. Seguimiento y Control**A. Solicitud de Cambio**

Las solicitudes de cambio tienen que estar bien documentados, en la cual fue aprobada por el patrocinador del proyecto Luis Edgardo Jacobo Ramos y el director del proyecto Guillermo Edgardo Ramos Jacobo. En el proyecto se otorga al director del proyecto la cual es la autoridad para aprobar cierto tipo de solicitudes de cambio. Cada vez que se requiera, el proceso realiza el control integrado de cambios incluso al patrocinador que será el responsable de aprobar o rechazar las solicitudes de cambio. El rol del Director del proyecto fue el de facilitar una decisión sobre un cambio, en vez de tener que hacer el mismo. Es por esto que es conveniente tener la aprobación del patrocinador del proyecto. Así mismo, aprobar o rechazar los cambios del proyecto. Según los objetivos de nuestros indicadores:

- ✓ Definir políticas de actividad laboral para elevar la productividad.
- ✓ Organizar al personal involucrado, capacitándolo y motivándolo.

- ✓ Optimizar el proceso de inscripción.
- ✓ Identificar la atención y satisfacción de los clientes.

B. Riesgos actualizados

Los riesgos del proyecto se ven reflejados de la siguiente manera, los que se han efectuado son los resaltados a continuación:

- **Riesgos asociados al cliente y/o usuario:**
 - ✓ Requerimientos confusos e incompletos.
 - ✓ Cambios frecuentes a los requerimientos del proyecto durante la ejecución del mismo.
 - ✓ Cliente y/o usuario que no proporciona la información necesaria.
- **Riesgos asociados a los calendarios:**
 - ✓ Tarea o Hitos faltantes
 - ✓ Duración inexacta de la métrica
 - ✓ Estimaciones no precisas
- **Riesgos asociados a los recursos:**
 - ✓ Roles o responsabilidades no claras.
 - ✓ Recursos no disponibles.
 - ✓ Equipo faltante o inadecuado.
- **Riesgos asociados a la experiencia:**
 - ✓ Nueva tecnología
 - ✓ Nuevo ambiente de desarrollo
 - ✓ Nuevo Hardware
- **Riesgos asociados al proceso de Administración de Proyectos.**
 - ✓ Descomposición de Tareas (WBS) – una descomposición inadecuada falla en identificar todas las actividades que son parte del proyecto.
 - ✓ Métricas: estimaciones de tiempo y de costos – las estimaciones agresivas o las desarrolladas con información con insuficiente tiempo llevan a un riesgo mayor.
 - ✓ Fallas del flujo del trabajo: en la entrega, en la autorización de la terminación, en el no cumplimiento de las fechas programadas o fechas límites.
 - ✓ Fallas de Aseguramiento de Calidad: proceso con fallas, carencia de la función de aseguramiento de calidad.

C. Informes de Estado

El objetivo principal que se tiene es de mostrar al patrocinador (Luis Edgardo Jacobo Ramos) lo que está sucediendo y el impacto sobre este. Estos informes fueron orales, escritos, o la combinación de ambos. Además de brindarle un informe detallado de la ejecución del proyecto, de cómo se está desarrollando y de todos los recursos empleados para generar confianza en el patrocinador.

Los informes fueron desarrollados y preparados por el equipo del proyecto, detallando actividades, logros, hitos, incidentes identificados y problemas. Los informes de rendimiento pueden emplearse para distribuir la información clave que incluye, entre otras:

- ✓ El estado actual.
- ✓ Los logros significativos del periodo.
- ✓ Las actividades del cronograma.
- ✓ Los asuntos pendientes.

4.2. Ingeniería del proyecto

Después de culminar la fase anterior basada a la metodología implantada y adecuada a nuestro proyecto se da Inicio a la fase de Ejecución, Control y Seguimiento, en la cual en esta fase se da inicio a la implantación de la Plataforma “CHAMILO” para el Instituto Peruano J.R.

En primer lugar, el motivo principal para realizar la Implantación de la Plataforma es la de tener un mejor control en la Gestión Académica de los cursos realizados en el Instituto.

4.2.1. Ejecución de la Primera Fase

En esta fase se realizó todo lo concerniente con el desarrollo del Acta de Constitución del proyecto, sus especificaciones, cronograma, costos, relación de los interesados, descripción del proyecto, la comunicaciones del proyecto, los requerimientos funcionales y no funcionales, para ver con más precisión y exactitud lo encontramos en: **(Ver Anexo N° 01, N° 02).**

4.2.2. Ejecución de la Segunda Fase

En esta fase se especificó de forma detallada los requisitos de implantación, generalmente relacionados con la formación, infraestructura e instalación, con el fin de preparar y organizar, con la antelación suficiente, todos los recursos necesarios para la implantación e instalación del sistema de información. A su vez se hizo el Diseño de Arquitectura del sistema (Base de datos) en donde se modelo base de datos del sistema a implantarse para

tener las relaciones de las tablas y campos que cuenta el sistema. Cabe recalcar que también se realizó el Diseño de Casos de Uso del Sistema, de la mano con el grupo de trabajo reunido, en donde se procedió a diseñar los casos de uso del sistema que verán reflejados la interacción que tendrán los usuarios con el sistema. Esto se verá reflejado en: **(Ver Anexos Generales).**

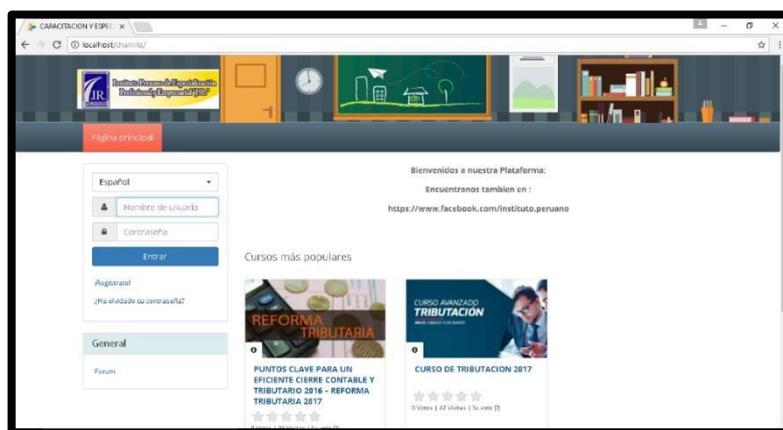
4.2.3. Ejecución de la Tercera Fase

En esta fase se ejecuta la activación de sistema piloto el cual cuenta con los siguientes interfaces y menús:

Interfaz gráfica de la Plataforma en el Ingreso de Usuario

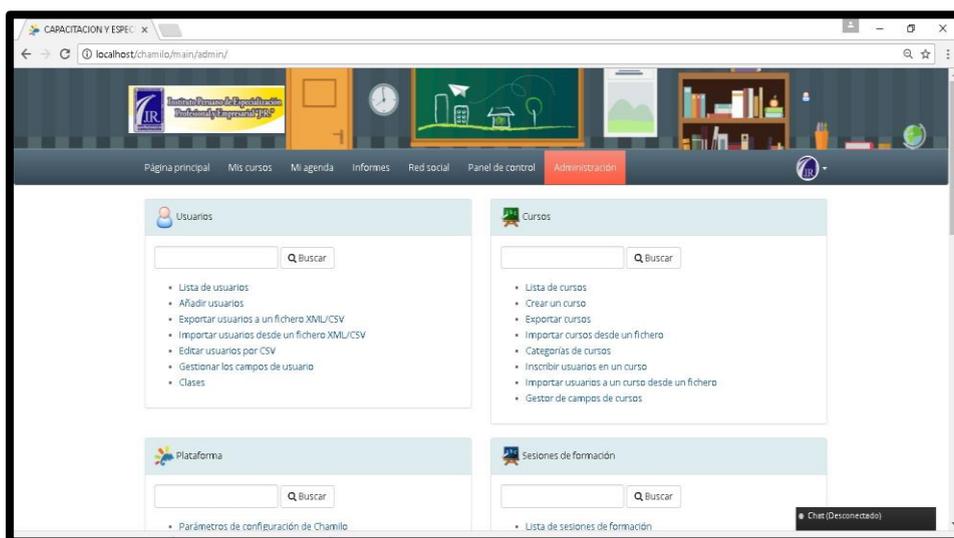
Esta interfaz de la plataforma es la que permitirá el ingreso del personal autorizado para manejar la plataforma implantada.

Esta es la interfaz de nuestra plataforma implantada y adecuada para la empresa el cual va a permitir el ingreso de los usuarios correspondientes, en donde el manejo total y absoluto lo tendrá el Gerente General, el cual tendrá una amplia visión de toda la información que contiene el aplicativo, por ejemplo: Podrá tener la información de todos los usuarios registrados, podrá ver a su vez todos los inscritos a los cursos realizados y programados en la cual podrá exportar en una hoja de Excel o PDF como reporte, podrá dar la activación de cada usuario registrado esto quiere decir que una vez terminado algún curso se procederá a la inactividad del usuario hasta su próxima inscripción de otro curso. En donde podemos ver también la estructura de la plataforma ya adecuada a la empresa, en donde además se puede visualizar los cursos brindados por la empresa.



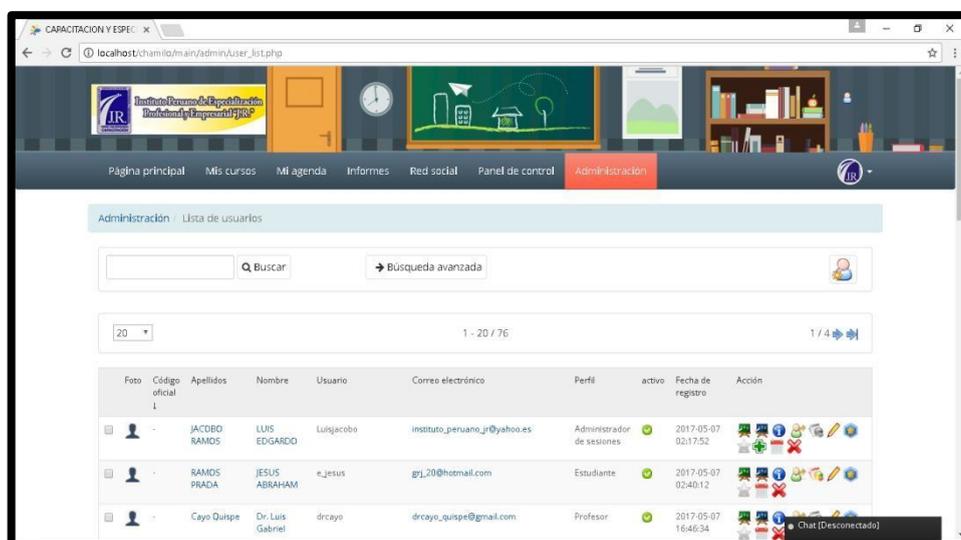
Interfaz gráfica de la Plataforma en el Módulo de Administración

Esta interfaz nos muestra el módulo de administración la cual permitirá al Usuario (Gerente General o Secretaria) el uso de este módulo el cual permitirá el ingreso de los usuarios o cliente para poder registrarlos, la creación de los curso y sobre cualquier cambio o habilitaciones y modificaciones que requiera para el mejor uso de la plataforma en relación a la información, registros, creación de cursos, conectividad, habilitación de usuarios, módulos, etc.



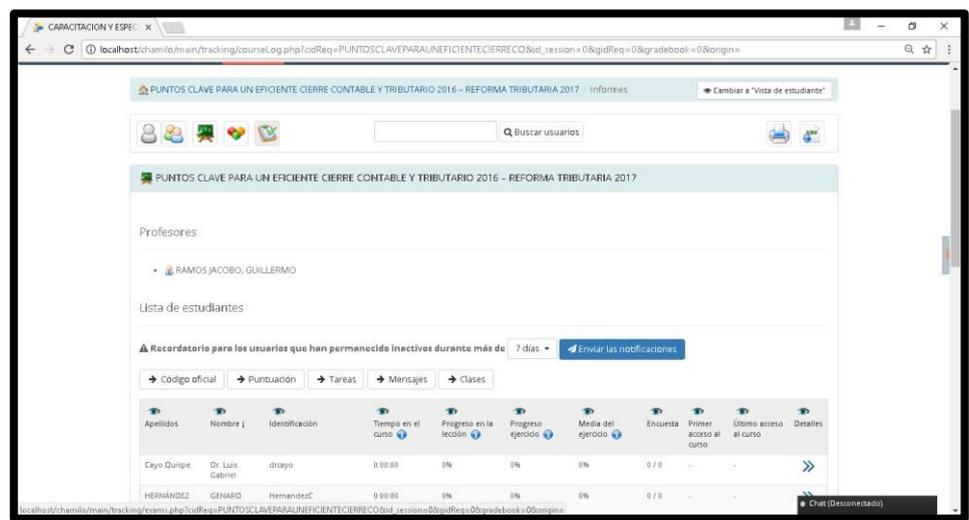
Interfaz gráfica de la Plataforma en la Relación de los Usuario Inscritos

En esta interfaz se mostrará a los usuarios registrados en la plataforma, en la cual permitirá tener y mostrar su información (código, nombres y apellidos, usuario, correo, perfil, conectividad, fecha de registro, y la acción que se desee realizar); se podrá editar su información si en caso se requiera, como también la eliminación de estas.



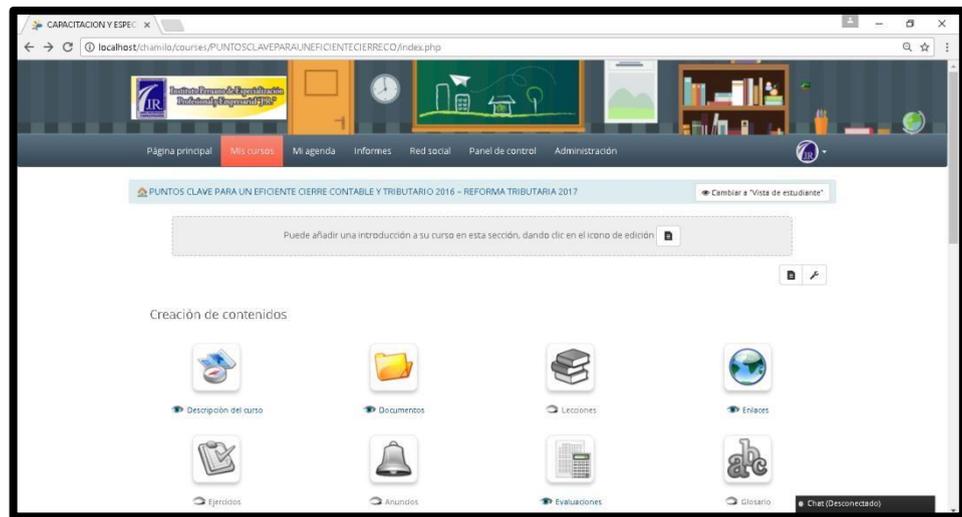
Interfaz de la Plataforma en Relación a la creación de los Cursos y habilitación de contenidos

En esta interfaz se mostrará la creación del curso realizado o desarrollado en la empresa en la cual se habilitara los módulos adecuados para nuestro proyecto en la cual se podrá ver los contenidos del curso, ya sea como la descripción del curso, documentos, enlaces, asistencia, usuarios, y sobre todo se podrá dar seguimiento en la administración del contenido del curso en la cual también se podrá modificar, habilitar y deshabilitar los módulos o los contenidos del curso siempre y cuando sea pertinente y sobre todo si lo hace el Gerente General quien recibirá la capacitación adecuada para la realización de este paso.



Interfaz de la Plataforma en Relación al Informe de la creación de los Cursos

En esta interfaz se mostrará los informes con respecto al curso creado y realizado por la empresa en la cual se podrá ver a los usuarios en su último acceso en el curso, tiempo en el curso, etc. A su vez se podrá ver el seguimiento del curso, el informe sobre el curso, y el seguimiento de exámenes siempre y cuando se habilite, en donde por lo general esta parte se habilita para la especialización el cual se desarrolla por módulos y cada módulo tiene un examen.



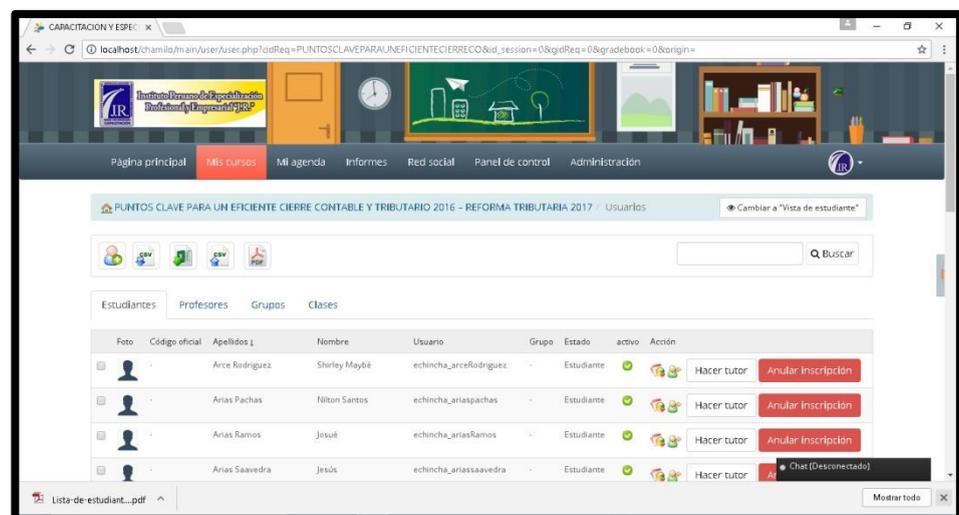
Interfaz de la Plataforma en la Relación de los Usuario Inscritos a los Cursos

En esta interfaz se mostrará a los usuarios registrados en el curso realizado en la empresa esto nos podrá tener el mejor manejo de información de los clientes registrados al curso para su debido control y esta a su vez poder realizar su certificación posteriormente.

Esta parte del módulo también ayudara cuantos clientes se tienen registrados en el curso, en donde también nos proporcionara la exportación en un archivo de cálculo Excel o un archivo virtual PDF, para su debido seguimiento de la información.

Cabe recalcar que también podremos agregar a más usuarios para inscribirlos en el curso.

En este punto se describirá los actores que hacen posible que el Instituto pueda realizar sus funciones.



4.3. Soporte del Proyecto

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

- ✓ **Objetivo:** Es proporcionar una visión general de la organización, actividades, tarea en general, y también los objetivos de gestión de la configuración. Se aborda la identificación de los elementos de la configuración, control de cambios y por ende las auditorias en un alto nivel; además se proporcionan detalles adicionales sobre las actividades técnicas y herramientas en los procedimientos relacionados.
- ✓ **Alcance:** aquí involucro las fases del ciclo de vida del proyecto. Este documento permitirá mostrar los estándares de trabajo. Así mismo se tendrá más claro el tipo de nomenclatura utilizada para el control de los documentos.

Tabla N°16: Plantilla de Seguimiento a la Gestión de la configuración actualizado

| INSTITUTO PERUANO J.R. | | |
|---------------------------|----------------------|------------|
| MEDICIÓN | REGISTRO TRADICIONAL | PLATAFORMA |
| Tiempo de registros | 10 A 15 MIN | 5 MIN |
| Atención al cliente | BUENA | MUY BUENA |
| Accesibilidad a los datos | 8 -10 MIN | 3 MIN |
| Consultas de registros | 3 MIN | 1 MIN |
| Conformidad del cliente | BUENA | EXCELENTE |

REGISTRO TRADICIONAL

PLATAFORMA CHAMILO



A. Comunicación

Durante las fases de Inicio y Elaboración del Proyecto, se utilizó medios formales de comunicación como entrevistas con el Gerente General del Instituto Peruano J.R. para definir las influencias, el poder que se tienen sobre el proyecto y definir un conjunto de actividades a realizar en los Planes de Gestión.

B. Capacitación y Manual de Usuario

Se designó establecer el plan de capacitación que se realizará en el mismo local del Instituto Peruano J.R. de Chíncha, ubicado en Pasaje Garay N° 312 en la Provincia de Chíncha, con la finalidad que los usuarios que manejaran las plataforma tengan los conocimientos necesarios para poder operar la plataforma sin complicaciones. Así mismo, elaborar un manual de usuario como guía para el administrador de la plataforma.

C. Seguridad de la información

4.3.2. Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado

se acuerdo realizar las copias de seguridad (Backup) de la información del Instituto Peruano J.R. que estara almacenada en la Plataforma como medida preventiva y reactivas que nos permitira resguardar y proteger la infromacion buscnado mantener la disponibilidad de la misma en cualquier momento. Por ende el administrador de la plataforma es el único que tiene la facultad de realizarlo, con previa supervisión.

Este proyecto cumple con los requisitos de calidad desde el punto de vista del Instituto Peruano J.R., es decir acabar dentro del tiempo y el presupuesto planificado, tambien debe cumplir con los requisitos de calidad. Y para ello se auditan los requisitos de la calidad y los resultados obtenidos a partir de las métricas, con el fin de garantizar que se utilicen definiciones operacionales y normas de calidad adecuadas. Este plan de gestión cubre con la mejora continua del proceso mejorando la calidad, permitiendo al Instituto Peruano J.R. agilizar sus procesos.

Tabla N°17: Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado

| Plantilla de Seguimiento al Aseguramiento de la calidad actualizado |
|--|
| Descripción |
| <p>Esta actividad describe las acciones necesarias para realizar la planificación de las actividades que garantizan la calidad de los procesos y del producto a implantar en este caso CHAMILO.</p> <p>Como resultado de esta actividad se generará el Plan de Aseguramiento de la Calidad. Este Plan permite entre otros aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el proyecto que se revisará en función de los recursos disponibles. • Identificar las etapas a revisar. • Determinar el nivel de profundidad de las revisiones a efectuar. • Estimar el esfuerzo (jornadas) de dedicación de los recursos de los proyectos revisados a las tareas de soporte a las revisiones de Aseguramiento de la Calidad. • Establecer la periodicidad de las actividades de seguimiento del Aseguramiento de la Calidad. |

| Tareas |
|---|
| 1. Obtener la información 2. Redactar el Plan de Aseguramiento de la Calidad 3. Revisar el Plan de Aseguramiento de la Calidad 4. Aprobar el Plan de Aseguramiento de la Calidad |

4.3.3. Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación del desempeño

Las métricas de la gestión de proyecto se determinan y centran en la información que se pueda medir, procesar y presentar. El director del proyecto Guillermo Ramos Jacobo utiliza los datos de métricas para tomar decisiones e implementar medidas correctivas en el proyecto cuando sea necesario.

Tabla N° 18: Plantilla de Seguimiento a la Métrica y evaluación del desempeño

| A evaluar: | Evaluación: | Realizado Por: |
|---|-------------|---|
| Avance y Desarrollo del Proyecto. | B | Gerente del Proyecto. |
| Entregables del Proyecto y del Producto. | B | Gerente del Proyecto. Patrocinador del Proyecto. |
| Herramienta Sistema Chamillo | B | Analista de Sistemas. |
| Como ven el desarrollo del Proyecto el Patrocinador y los demás miembros del negocio. | B | Patrocinador del Proyecto y los otros miembros del negocio. |
| Resultados obtenidos del Proyecto hasta el momento. | B | Gerente del Proyecto. Patrocinador del Proyecto. |
| Leyenda: | | |
| B | | Bueno |
| R | | Regular |
| M | | Malo |

CAPÍTULO V: CIERRE DEL PROYECTO

5.1 GESTIÓN DEL PROYECTO:

En este capítulo se realizó el cierre formal de todas las actividades programadas del proyecto.

Se llegó a concluir con todas las actividades programadas, las fases de Inicio, planificación, ejecución y seguimiento y control del proyecto, fueron completados formalmente en el proyecto para el Instituto Peruano “J.R.” de Chincha. En cada una de las fases participaron los interesados según fueron requeridos con un nivel participación según la fase, en algunas fases participaron de forma activa y en otras solo brindaban el visto bueno.

La Gestión del proyecto no tuvo contratiempos de exceso de tiempo o costo, todo se realizó de acuerdo a lo planificado, se cumplieron los objetivos planteados, el alcance del proyecto se cumplió satisfactoriamente, de esta manera los interesados se mostraron conformes con el resultado del proyecto.

Al realizar la definición del alcance, tanto del producto como del proyecto, los interesados ya tenían conocimiento del resultado que se iba a obtener al igual que el equipo de trabajo, estableciendo los límites del proyecto para no encontrar disconformidad al terminar todas las actividades.

Al culminar el proyecto, se realizó el cierre apropiadamente, se termina todas las actividades y se deja un apartado acerca de los problemas que se ha presentado y que soluciones se han realizado, de esta manera, cuando alguien requiera información del proyecto, pueda consultar la documentación para resolver sus dudas o aprovechar la información que brinda.

El patrocinador del proyecto realizó la revisión al finalizar cada fase del proyecto dando la aprobación necesaria para continuar con el trabajo, de esta manera se pudo evidenciar que el proyecto culminó satisfactoriamente.

El Proyecto finalizó con la obtención de la Plataforma “Chamilo” como herramienta de apoyo para la Gestión Académica de los cursos dictados del proceso propuesto como solución al problema planteado.

Después de haber obtenido la Plataforma “Chamilo” como herramienta para la Gestión Académica de los cursos dictados en el Instituto Peruano “J.R.” de Chincha, se documentaron los resultados con la finalidad de obtener lecciones que se puedan asimilar y aprender de ellas, es decir las lecciones aprendidas son una forma de organizar la información que hemos obtenido, para luego ser aprovechada en eventos que se enfrentarán en algún futuro.

Para lograr este propósito es necesario transmitir la información y los resultados obtenidos a todos aquellos que puedan tener algún interés en llevar a cabo acciones similares de la manera más eficiente y óptima posible.

En este proyecto se utilizó la Guía de buenas prácticas PMBOK para la parte de Gestión del Proyecto y para la Ingeniería del proyecto se utilizó una metodología adecuada a implantación con actividades convenientemente plasmadas por el equipo de trabajo , dando muy buenos resultados.

1. **Inicio:** En la Fase de Inicio realizamos el acta de constitución del proyecto conjuntamente con el patrocinador donde se plasmó los puntos más importantes del proyecto, como el alcance que este tendría, el costo, el tiempo, los interesados, la justificación. El Acta de Constitución dio inicio de manera formal al proyecto con la aprobación del patrocinador. Una vez firmado el Acta de constitución, se procedió al día siguiente a realizar las actividades concernientes con el proyecto.
2. **Fase de Planificación:** Al tener toda la información en la primera fase realizamos la planificación de cada una de las áreas de conocimiento incluidas en el PMBOK.
 - a. **Alcance:** Iniciamos con la planificación del alcance del proyecto donde definimos que es lo que incluye tanto el producto como el proyecto, así como las limitaciones que tendrán, esto quiere decir lo que no incluye el proyecto.
 - b. **Tiempo:** Para realizar la planificación del tiempo que tomaría realizar el proyecto trabajamos con el equipo del proyecto para desarrollar el cronograma, un punto importante para realizar esto, es que el equipo de trabajo tenga definido sus tiempos de trabajo, con este conocimiento previo se pudo realizar una estimación precisa del tiempo que requiere cada actividad, de esta manera no nos excedimos del tiempo planificado y estimado con el equipo de trabajo.
 - c. **Costo:** El proyecto utilizo todos los recursos económicos propuestos de forma satisfactoria. También, debemos considerar un monto de contingencia, en nuestro caso no fue necesario se utilizó el presupuesto establecido. Se consideró la posibilidad de la variación del tipo de cambio (si es que la hubiera), solo en esos casos y dependiendo de alguna reunión previa con el equipo del proyecto y el gerente o patrocinador del proyecto se realizara esa variación.
 - d. **Calidad:** El Control de Calidad se tiene que realizar constantemente, en nuestro caso decidimos utilizar una serie de indicadores para ir midiendo el progreso del proyecto y que estos satisfagan las necesidades de los interesados, esto es importante

para ir midiendo continuamente los resultados que se van obteniendo. Gracias a las buenas practicas brindadas por el PMBOK para la gestión y a la metodología usada para el desarrollo del producto, se ha obtenido resultados de calidad, tanto para la gestión de los procesos como para la Plataforma “Chamilo” adecuada a la institución.

- e. **Recursos Humanos:** En el apartado de recursos humanos lo que hicimos fue asignar las responsabilidades a los participantes del proyecto se asignó el grado de intervención en cada una de las actividades que se realizarán, esto nos ayuda a saber quién o quiénes son los encargados de realizar la revisión de la actividad o de aprobarla en caso que ya se haya culminado.
- f. **Comunicaciones:** Para las consultas entre los interesados utilizamos el teléfono, siempre nos atendieron de forma amable y nos brindaron la información solicitada (Gerente General y Secretaria). Durante el proyecto se supo que herramienta utilizar con cada grupo de personas, porque de repente a algunas personas le parezca mejor el correo y a otras no. En la planificación tomamos en cuenta estos puntos y el resultado fue mejor de lo esperado. En donde como resultado fue la buena comunicación entre el patrocinador (Gerente General Luis Edgardo Jacobo Ramos) y el Jefe del proyecto (Ing. Guillermo Edgardo Ramos Jacobo).
- g. **Riesgo:** Para la planificación de la gestión de riesgo fue necesario realizar un análisis de aquellas entidades que puedan interferir con el éxito del proyecto, entre ellos se consideró factores tanto internos como externos, porque una participación no prevista de un interesado puede cambiar el resultado del proyecto, esto es importante porque nos brinda la posibilidad de realizar las estrategias para mitigar dichos riesgos y de que estos no tenga impacto en el proyecto o si en caso lo tienen que este sea mínimo y de que no nos desviemos de lo planificado previamente en el ciclo de vida del proyecto.
- h. **Adquisiciones:** Las adquisiciones en nuestro proyecto no fueron necesarias en el aspecto de equipos o materiales físicos. Solo la adquisición de la Plataforma “Chamilo” que fue la herramienta a utilizar para La Gestión Académica de los cursos dictados en el

Instituto Peruano “J.R.” de Chincha en el proceso de Secretaria Académica.

- i. **Interesados del Proyecto:** Se identificó a todos los interesados y se les asignó responsabilidades a cada uno de ellos. También se estableció en qué fase tendrían mayor participación. Tuvimos un control correcto de los interesados para que no interfirieran con el resultado final del proyecto, siguiendo siempre de cerca su participación y desarrollo en la planificación del proyecto.

D. Acta de reunión de cierre

En el acta de la reunión del cierre del proyecto se describió la conformidad con el resultado del proyecto, los objetivos alcanzados, la satisfacción lograda las observaciones correspondientes. También se liberaron recursos del proyecto, se registró la percepción de los interesados y se realizó el cierre con la formalidad que amerita.

Esta acta fue firmada por el Gerente General del Instituto Peruano “J.R.” de Chincha E.I.R.L. El Sr. Luis Edgardo Jacobo Ramos el día 24 de Junio del 2017 como señal de conformidad con los resultados del proyecto. Se observa a detalle en el **Formato N° 40.2**.

E. Certificado de conformidad

El certificado otorgado por el Instituto Peruano “J.R.” de Chincha, nos dio a conocer su satisfacción por cómo se desarrolló el proyecto y por el logro de objetivos conseguidos en el período en el que se desarrolló el proyecto. Se observa en el **Formato N° 40.3**.

5.2. Ingeniería del Proyecto

El cierre del proyecto finalizó de manera exitosa con la implantación de la Plataforma “Chamilo” adecuada a la institución, en el proceso de Secretaria Académica, ayudando a reducir el tiempo en la Gestión Académica de los cursos dictados en el proceso de secretaria académica y en el costo del proceso.

Se llevó a cabo el estudio del proceso actual, cabe señalar que no estaba documentado dentro de la empresa, véase su funcionamiento en el Formato N° 42.

En la fase de la gestión del proceso se tomó en cuenta el análisis de los cuellos de botella que se presentaban, las habilidades de los colaboradores y los tiempos que el proceso actual tuvo. Se hizo la Gestión Académica de los cursos dictados en el Proceso de Secretaria Académica. Este proceso se puede visualizar en el Formato N° 43.

A. Inicio

En la primer fase se realizó el análisis de los casos de uso del proceso, el proceso de negocio, etc., esto es necesario para conocer mejor cómo funcionaba el proceso actual y como interactuaba los actores con cada caso de uso, esto facilita a los integrantes del proyecto poder realizar consultas cuando tengan alguna duda del proceso.

B. Plan de implantación

En esta tarea se especifican de forma detallada los requisitos de implantación, generalmente relacionados con la formación, infraestructura e instalación, con el fin de preparar y organizar, con la antelación suficiente, todos los recursos necesarios para la implantación e instalación la plataforma elegida para mejorar el proceso, en este caso la Plataforma “Chamilo”.

Se modela la base de datos del sistema a implantarse para tener las relaciones de las tablas y campos que cuenta el sistema.

C. Implantación

Se comprueba la disponibilidad de los recursos humanos y técnicos necesarios para realizar el piloto. Se revisan las verificaciones establecidas en el plan para la realización de la prueba piloto.

Se evalúan los resultados de las pruebas analizando las incidencias recibidas y comprobando que se han llevado a cabo todos los casos de pruebas establecidos en el plan para la realización de piloto.

Se arranca la plataforma implantada para ver la mejora en ayuda o a favor de la empresa en este caso el Instituto Peruano “J.R.” de chincha, en donde además se activara el proceso de Mantenimiento, si se ha determinado en el sistema, como los servicios o módulos que se van a prestar o habilitar para realizar esta mejora en la empresa.

D. Revisión

Al aplicar la metodología adecuada a la implantación no se identificaron problemas referentes al diseño e implantación del sistema, por lo tanto, las pruebas de sistema fueron satisfactorias, es así que la implantación fue definitiva.

Los resultados obtenidos de la implantación de la plataforma en el instituto son mostrados en el capítulo VI del proyecto.

5.3. Soporte del Proyecto

En esta fase se realiza el monitoreo del trabajo realizado, analizamos si el avance real difiere de lo planificado y según esa información se pueda realizar las acciones correctivas necesarias para alinear las desviaciones presentadas. Esto lo logramos gracias a que se definieron indicadores de gestión. Además, contamos con políticas organizacionales que controlan que el personal realiza su trabajo de la manera más efectiva posible.

5.3.1. Seguimiento a la gestión de la configuración actualizado

Como mencionamos en puntos anteriores, la ventaja que tuvimos fue que todos los días podíamos ver el avance de todos los integrantes del equipo del proyecto, de esta manera siempre mantuvimos la línea para cumplir con los objetivos de cada fase. Al culminar cada fase se realizaba una revisión donde se analizaba que el resultado cumpla con los criterios de aceptación planteados en un inicio. Se realizaban las pruebas y una vez aprobados se daba por cerrado la fase el cual no se podía volver a tocar según lo especificado en un inicio, esto se realizó para que el avance del proyecto sea firme y continuo, para no estar volviendo o regresando a puntos anteriores, esto nos generaría una carga laboral extra e incrementaría los días para finalizar el proyecto.

5.3.2. Seguimiento al aseguramiento de la calidad actualizado

- Se aseguró cada resultado del proyecto por fase que se hayan completado en la fecha establecida y dentro del presupuesto establecido.
- Se incrementó la eficiencia en revisión de solicitudes presentadas.
- Se aseguró que el proyecto cumpla con los objetivos planteados inicialmente.
- Se revisó la evolución de las tareas relacionadas con los hitos de entrega y la forma en que se gestionan si no cumplen con las expectativas establecidas.
- Se hizo una comparación entre los gastos asignados con los gastos realizados en el proyecto.

5.3.3. Seguimiento a las métricas y evaluación del desempeño actualizado

Realizaremos un recuento de los indicadores que fueron utilizados para este proyecto.

A. Tiempo del proceso: La fórmula consistía en una división del tiempo propuesto sobre el tiempo real del proceso. Los resultados obtenidos con esta formulas pueden ser convertidos a porcentaje

para tener una mejor visión de la mejora obtenida con nuestra implantación realizada. Para recoger los datos que serán usados en las formulas, tuvimos que elaborar las fichas de observación para obtener los tiempos de ejecución de cada actividad que requiere el proceso de unidad académica, de este modo podemos tener una sumatoria del tiempo total invertido durante el mes, estos datos también son utilizados en otros indicadores que detallaremos más adelante. Es importante elaborar esta ficha para obtener datos certeros de lo que observamos lo cual nos da una mejor precisión. Para recoger estos datos se tuvo que ir a la institución en varias oportunidades, días y en distintas horas. La información recogida durante este tiempo será mostrada en una tabla resumen con los valores acumulados de todo el mes.

- B. Costo del Proceso:** Para este caso no necesitamos de una ficha, lo que hicimos fue un análisis documentario acerca de los costos que genera la realización del proceso, para esto se recurrió a las planillas del personal donde indica cual es el sueldo mensual de este personal, para este caso necesitábamos conocer el sueldo del personal del área del proceso en la cual nos centramos para el desarrollo del proyecto, una vez obtenido ese monto se procedió a calcular el precio de las Horas Hombre, para que esta manera con los datos obtenidos anteriormente del tiempo del proceso se pueda calcular cual es costo total de horas hombre para realizar el proceso.
- C. Eficiencia del Proceso:** Para elaborar esta fórmula, tuvimos que considerar las horas hombre con el presupuesto asignado para llevar a cabo el proceso, para poder obtener el porcentaje de efectividad se estableció una cantidad de horas propuesta, al igual que el presupuesto asignado al proceso.
- D. Aceptación del usuario:** Para este indicador la fórmula que se utilizó está relacionada con las expectativas y el rendimiento percibido, para el cual elaboramos 5 interrogantes, donde el cliente calificaría su percepción de aceptación. Cada una de las alternativas tenía asignado un ponderado y se realizó un intervalo para ver la situación en la que se encuentra la satisfacción. Para este indicador utilizamos una encuesta la cual fue aplicada en diversos horarios que cuenta la empresa, con una muestra de 74 usuarios. Luego de

obtener todos los datos, se realizó el tratamiento de la información para obtener una tabla resumen con el porcentaje alcanzado.

- E. Entrega de Certificados al cliente:** Para realizar este indicador se tuvo que plantear una fórmula que nos permita mostrar el índice de clientes que ya culminaron su capacitación y los certificados entregados. Para esto se realizó un análisis documentario, en donde se tuvo que consultar el registro de inscripciones para ver el número de clientes, de este modo se pudo mostrar el total de clientes y el número de clientes que recogieron su certificado. Estos resultados nos sirven para poder enviar los certificados mediante la plataforma implantada CHAMILO.

CAPÍTULO VI: EVALUACIÓN DE RESULTADOS

6.1 Indicadores de Gestión del Proyecto

6.1.1 Indicador 01: Cantidad de Clientes registrados en el proceso de la Unidad Académica.

Representa la cantidad clientes registrados para un curso de capacitación versus la cantidad de clientes esperados.

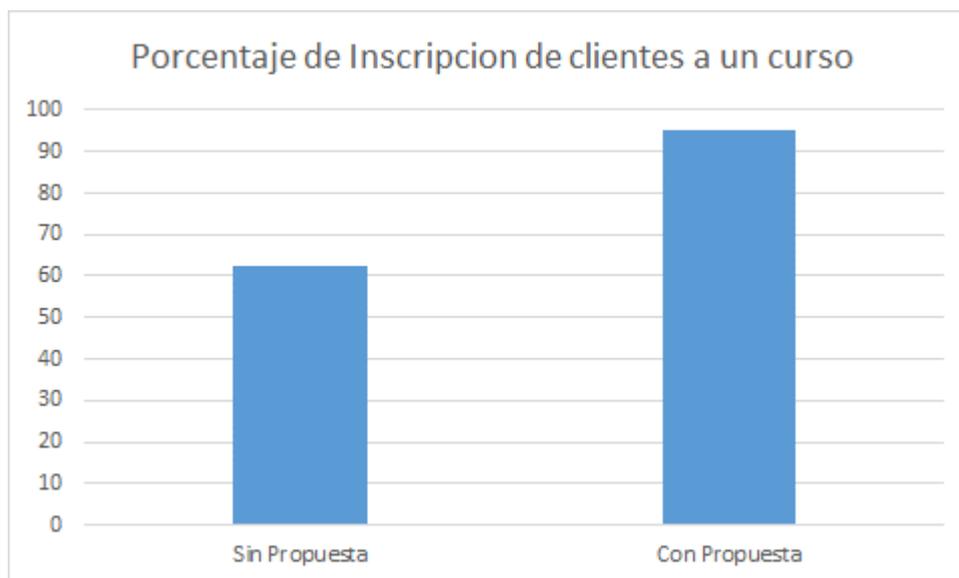
$$= \frac{\text{Cantidad de clientes registrados}}{\text{Cantidad de Clientes esperados}} \times 100$$

Tabla N° 19: Clientes registrados en el proceso de la Unidad Académica.

| Descripción | Numero de Clientes Inscritos | Numero de Clientes Esperados | Porcentaje |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|------------|
| Sin Herramienta | 25 | 40 | 62.5% |
| Con Herramienta | 38 | 40 | 95% |

Fuente: El investigador

Grafico N°14: Clientes registrados con / sin Sistema



Fuente: El investigador

Como puede apreciarse en el grafico el numero de clientes inscritos aumenta de un 62.5% a 95%, teniendo un incremento de 32.5%.

6.1.2 Indicador 02: Tiempo del Proceso de Unidad Académica (Registro de los clientes a los cursos dictados).

Representa el tiempo que lleva a la secretaria en inscribir un cliente a un curso desde que recoge la información y decide inscribirse, el tiempo es el promedio de la muestra detalladas mas adelante.

$$\frac{\text{Tiempo de registro del cliente sin sistema}}{\text{Tiempo de registro del cliente con sistema}} \times 100$$

Tabla N°20: Comparación del tiempo.

| Descripción | Horas | Porcentaje |
|----------------------|---------|------------|
| Tiempo Sin Propuesta | 2:24:00 | 100% |
| Tiempo con Propuesta | 0:37:20 | 26% |
| Reducción de tiempo | 1:46:40 | 74% |

Fuente: El investigador

Grafico N° 15: Tiempo de demora de registro de los clientes en promedio



Fuente: El investigador

Esta comparación se realiza considerando una media de demora del tiempo de inscripción realizada en los meses Diciembre, Enero y Febrero; en donde nos da como resultado promedio de 02 horas con 24 minutos y 00 segundos. Luego de implantar la herramienta tecnológica “CHAMILO” se pudo observar una media de demora de tiempo de inscripción realizada en los meses Abril, Mayo y Junio de 00 horas con 37 minutos y 20 segundos, la cual representa un 74 % de reducción de la media obtenida con la propuesta.

6.1.3 Indicador 03: Costo del proceso de Unidad Académica (Registros de clientes en Secretaría Académica).

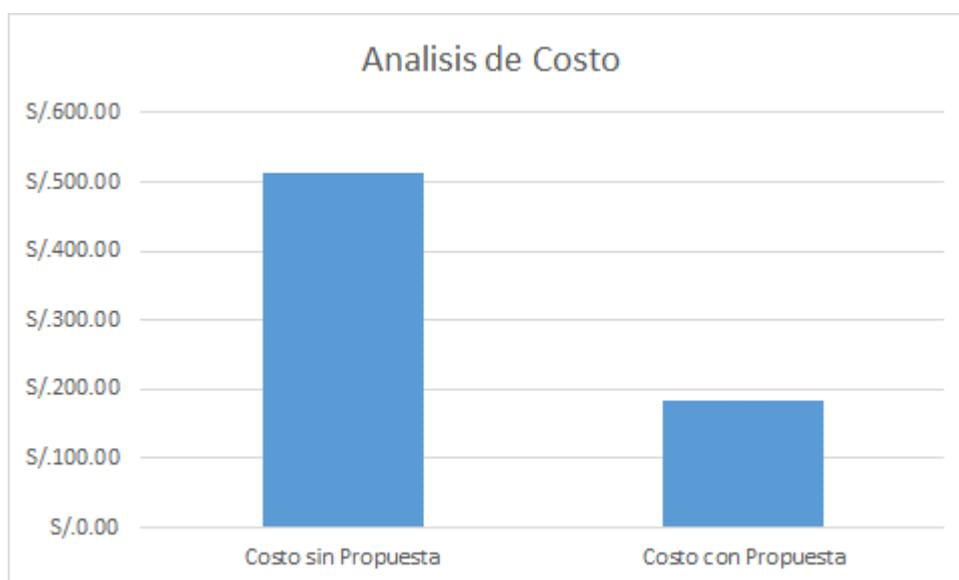
En esta tabla se puede apreciar que la estimación del costo sin la propuesta es de S/. 512.00 soles y luego de realizar nuestro proyecto, se obtuvo una media de S/.182.49 soles, lo cual representa una reducción del 64% del costo del proceso sin propuesta.

$$\frac{\text{Costo del registro del cliente sin sistema}}{\text{Costo del registro del cliente con sistema}} \times 100$$

Tabla N°21: Comparación de Costo

| Descripción | Costo | Porcentaje |
|-----------------------|-------------------|------------|
| Costo sin Propuesta | S/. 512,00 | 100% |
| Costo con Propuesta | S/. 182,49 | 36% |
| Costo reducido | S/. 329,51 | 64% |

Gráfico N°16 Analisis de costos con / sin propuesta



Fuente: El investigador

En el gráfico se muestra la reducción del costo en un 64% luego de implementar la plataforma tecnológica Chamillo.

6.1.4 Indicador 04: Aceptación del Usuario

Tabla N°22: Nivel de satisfacción del usuario.

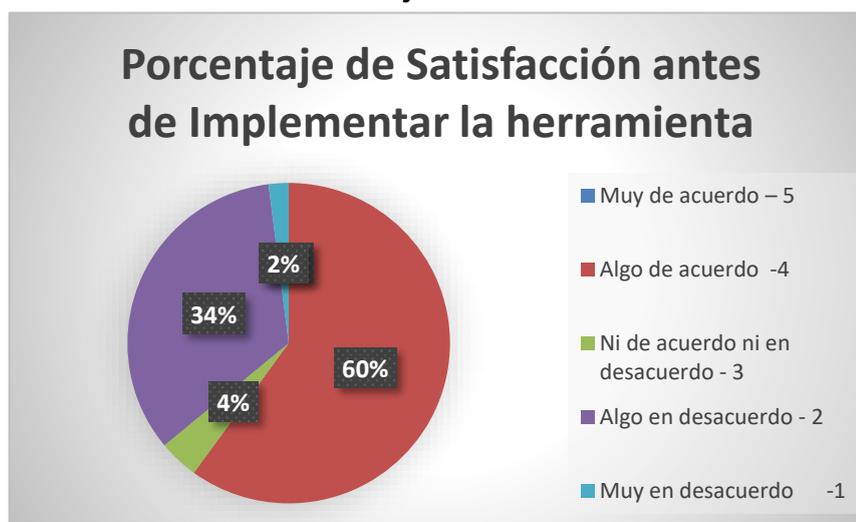
| Escala de Likert | |
|--------------------------------|---|
| Muy de acuerdo | 5 |
| Algo de acuerdo | 4 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| Algo en desacuerdo | 2 |
| Muy en desacuerdo | 1 |

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Formula a aplicar: (Número de usuarios que comparten los criterios según escala de Likert(1-5), respecto al total de usuarios encuestados)*100 | | |
| Números de Usuarios que comparten los criterios según la escala de Likert | Usuarios Encuestados | Aplicación de la formula (Número de usuarios que comparten los criterios de según escala de Likert(1-5), respecto al total de usuarios encuestados)*100 |
| 30 | 50 | $30/50*100 = 60 \%$ |
| Instrumentos a aplicar. | | |
| 🚩 Encuestas aplicadas a los usuarios del sistema. | | |

Tabla N°23: Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert

| Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert | |
|--|----|
| Muy de acuerdo – 5 | 0 |
| Algo de acuerdo -4 | 30 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo - 3 | 2 |
| Algo en desacuerdo - 2 | 17 |
| Muy en desacuerdo -1 | 1 |
| Total de personas encuestadas | 50 |

Grafico N° 17: Porcentaje de Satisfacción sin sistema



Fuente: El investigador

Resultados obtenidos:

Entonces esto nos quiere decir que el desarrollo de este proyecto y la implantación de la Herramienta tienen un 60% de aprobación por las personas encuestadas

Luego de haber realizado las pruebas piloto al sistema y haber registrado datos y realizado las pruebas correspondientes en la clínica estos son los resultados obtenidos.

Tabla N°24: Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert

| Resultados de la Aplicación de la Escala de Likert | |
|--|----|
| Muy de acuerdo - 5 | 45 |
| Algo de acuerdo -4 | 0 |
| Ni de acuerdo ni en desacuerdo - 3 | 5 |
| Algo en desacuerdo - 2 | 0 |
| Muy en desacuerdo -1 | 0 |
| Total de Personas Encuestadas | 50 |

Gráfico N° 18: Porcentaje de Satisfacción con sistema

Fuente: El Investigador

Como conclusión podemos apreciar la diferencia entre los clientes encuestados antes y después de la implementación incrementándose de 60 a 90%.

6.1.5 Indicador 05: Porcentajes de contenidos desarrollados en función de los objetos de aprendizaje

Básicamente, definiremos “objetivos de aprendizaje” como pequeñas unidades de contenido interactivo, cuya característica más importante es la posibilidad de ser fácilmente reutilizables. Dichos objetos o unidades podrá

incorporar cualquier tipo de formato (impreso, web, multimedia, word, etc), de acuerdo a las necesidades del curso en sí¹⁶.

Cuando hablamos de interactividad del objeto de aprendizaje, nos estamos refiriendo a la capacidad de que dicho objeto conste, no sólo de contenido propiamente dicho, sino también de algún tipo de elemento que nos permita registrar el progreso de alumno y las diferentes interacciones que dicho usuario (alumno) realiza sobre una unidad de contenido concreta. La interactividad se puede definir a partir del desarrollo de ejercicios, simulaciones, cuestionarios, diagramas, gráficos, diapositivas, tablas, exámenes, experimentos, etc.

Los contenidos lo calculamos:

$$\frac{\text{Cantidad de contenidos sin sistema}}{\text{Cantidad de contenidos con sistema}} \times 100$$

Tabla Nº 25: Contenidos desarrollados

| Descripción | Numero de contenidos desarrollados |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Sin sistema | 16 |
| Con sistema | 38 |
| Contenidos Esperados por curso | 40 |

Fuente: El investigador

$$\text{NCD} = (16/38) * 100 = 42\%$$

Grafico Nº19: Número de contenidos desarrollados



Fuente: El investigador

¹⁶ <https://www.um.es/ead/red/M3/gonzalez14.pdf>

Como se aprecia en el grafico el número de contenidos se incremento en un 42% después de implementar la plataforma Chamillo.

6.1.6 Indicador 06: Capacitaciones

(Número de personal usuario aprobado, respecto al total de personal capacitado)*100

Tabla N°26: Capacitaciones

| Personal capacitado | Personal usuario aprobado | Aplicación de formula |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Gerente • Jefe de Unidad Academica • Secretaria | Si Si Si | NPUA/TPC*100 |
| Total de participantes | 3 | 3/3*100=100 % |

Entonces quiere decir que luego de haber aplicado la fórmula de nuestro indicador definimos que nuestro personal ha sido capacitado convenientemente al 100 %.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Se logró cumplir con el objetivo planteado en planificación del proyecto, no se presentaron cambios ni incidentes durante el desarrollo.

- Se incrementó el número de clientes inscritos de un 62.5% a 95%, teniendo un incremento de 32.5%.
- Luego de implantar la herramienta tecnológica "CHAMILLO" se pudo observar una reducción de 74 % de la media de tiempo de inscripción.
- La estimación del costo sin la propuesta es de S/. 512.00 soles y luego de realizar nuestro proyecto, se obtuvo una media de S/.182.49 soles, lo cual representa una reducción del 64% del costo.
- La diferencia entre los clientes encuestados sobre la satisfacción del servicio antes y después de la implementación se incrementó de 60 a 90%.
- El número de contenidos se incrementó en un 42% después de implementar la plataforma Chamillo.
- El personal ha sido capacitado convenientemente al 100 %.

7.2. Recomendaciones

Las recomendaciones brindadas de acuerdo al trabajo expuesto son las siguientes:

- Aplicar las estrategias establecidas en planificación que ellas llevarán a que los resultados se generen con satisfacción
- Mantener una comunicación fluida con todos los participantes del proceso de trabajo para así poder manejar de manera eficiente los cambios realizados en la plataforma.
- Leer el manual de usuario en caso de alguna duda en cuanto al funcionamiento del sistema.
- Recomendamos realizar sesiones de capacitación a todas las personas de secretaría académica, incluyendo a los practicantes si en caso hubiera en la institución, para que puedan utilizar de forma correcta la plataforma.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Actores del Negocio

Un actor modela un tipo de rol jugado por una entidad que interactúa con el sujeto (esto es, intercambiando signos y datos), pero que es externo a dicho sujeto, representan a los usuarios que interactúan con una acción pero no necesariamente tiene que ser un usuario humano.

C

Cadena de valor

La cadena de valor es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a determinar la ventaja competitiva de la empresa.

Es un modelo teórico que representa como un conjunto de actividades generan valor a un cliente final.

Casos de Uso del Negocio

Un caso de uso es la descripción de una acción o actividad. Un diagrama de caso de uso es una descripción de las actividades que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo algún proceso.

Describe los pasos o actividades que se realizan para llevar a cabo un proceso.

Ciclo de vida

El ciclo de Aviones de papel que vuelan y forman un torbellino vida de un proyecto es el conjunto de fases en las que se organiza un proyecto desde su inicio hasta su cierre.

Estructura aplicada para al desarrollo de un proyecto o del producto del proyecto.

E

E-learning

La plataforma de e-learning, campus virtual o Learning Management System (LMS) es un espacio virtual de aprendizaje orientado a facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas.

F

FODA

FODA es una sigla que se forma con los términos “fortalezas”, “oportunidades”, “debilidades” y “amenazas”. Se denomina análisis FODA al estudio que permite conocer estas características de una empresa o de un proyecto, detallándolas en una matriz cuadrada.

Es un enfoque que analiza las características internas y externas de la organización y/o tema de estudio.

G

Gestión Académica

La gestión académica se define como el proceso orientado a mejorar los proyectos educativos institucionales y los procesos pedagógicos, con el fin de responder a las necesidades educativas locales y regionales. La gestión académica “involucra la investigación, la planificación estratégica del quehacer académico, el planeamiento y la programación curricular, la producción de materiales didácticos, la articulación, ejecución y evaluación de los procesos de la enseñanza y del aprendizaje”.

I

Implantación

La implantación es un proceso, que dice relación con la gestión del cambio y es crucial para que los usuarios comiencen a apropiarse del sistema. La implantación debe romper hábitos y costumbres culturales, intervenir en la pereza de aquellos que no quieren darse la molestia de aprender o cambiar la forma antigua de interactuar.

P

PMBOK

Project Management Body of Knowledge (PMBOK). Como su nombre lo sugiere describe un conjunto de conocimientos y de prácticas aplicables a cualquier situación que requiera formular, las cuales han sido concebidas luego de evaluación y consenso entre profesionales pares sobre su valor y utilidad.

Procesos

Conjunto de actividades que están interrelacionadas que responden ante peticiones o solicitudes para luego generar salidas.

R

Recursos Didácticos

Utilizado como apoyo para la enseñanza, con la finalidad de facilitar el aprendizaje.

Registros Académicos

Es la información de los clientes inscritos a los cursos que se dictan en la empresa como sus datos, asistencias, notas, a que cursos se encuentran registrados, etc,

S**Servidor**

Es una aplicación en ejecución (software) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia. Los servidores se pueden ejecutar en cualquier tipo de computadora, incluso en computadoras dedicadas a las cuales se les conoce individualmente como "el servidor".

Software

Conjunto de programas y rutinas que permiten a la computadora realizar determinadas tareas.

Stakeholders

Es una palabra del inglés que, en el ámbito empresarial, significa 'interesado' o 'parte interesada', y que se refiere a todas aquellas personas u organizaciones afectadas por las actividades y las decisiones de una empresa.

T**TI**

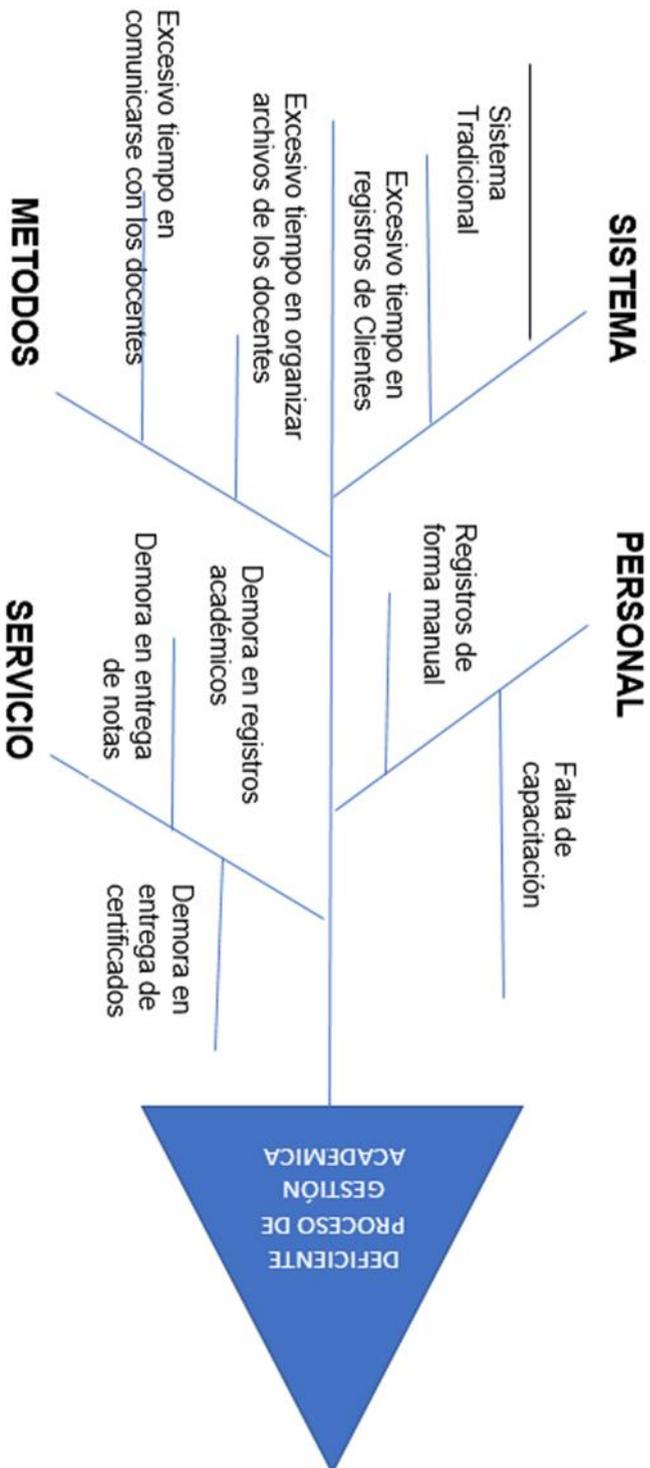
Tecnología de la información es la aplicación de ordenadores y equipos de telecomunicación para almacenar, recuperar, transmitir y manipular datos, con frecuencia utilizado en el contexto de los negocios u otras empresas.

V**Viabilidad**

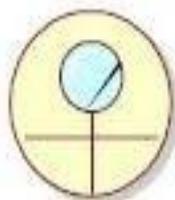
Consiste en analizar si es posible o no ejecutar un proyecto o tema de evaluación.

ANEXOS GENERALES

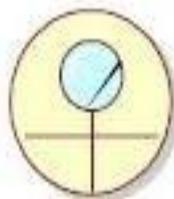
ANEXO N° 1: ISHIKAWA



ANEXO N° 2: ACTORES DE NEGOCIO

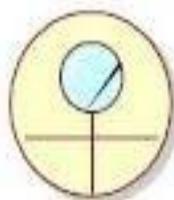
**GERENTE GENERAL**

| | |
|--------------------------------|--|
| Nombre de Actor | JACOBO RAMOS LUIS EDGARDO |
| Rol | Gerente General |
| Área de Desempeño | Gerencia General |
| Responsabilidad | <p>La gerencia general proporciona modelos de planificación operativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Liderar la formulación y aplicación del plan de negocios. ➤ Liderar la gestión estratégica. ➤ Definir políticas generales de administración. ➤ Dirigir y controlar el desempeño de las áreas. ➤ Ser el representante de la empresa. ➤ Velar por el respeto de las normas y reglamentos vigentes de la empresa. |
| Información de Contacto | instituto_peruano_jr@yahoo.com |



Administrador

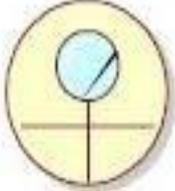
| | |
|--------------------------------|---|
| Nombre de Actor | JACOBO RAMOS LUIS EDGARDO |
| Rol | Gerente Administrativo |
| Área de Desempeño | Área Administrativa |
| Responsabilidad | <p>El área administrativa se encargará de velar los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Velar por el orden de toda documentación de la empresa. ➤ Establecer los pagos de planilla y seguros de los trabajadores de la empresa. ➤ Definir estrategias generales de administración. ➤ Planificar, dirigir, coordinar y supervisar el trabajo desarrollado por las demás áreas en la empresa. ➤ Elabora informes, sobre las distintas áreas de trabajo que existe en la empresa, con la colaboración de la secretaria. |
| Información de Contacto | instituto_peruano jr@yahoo.com |



SECRETARIA

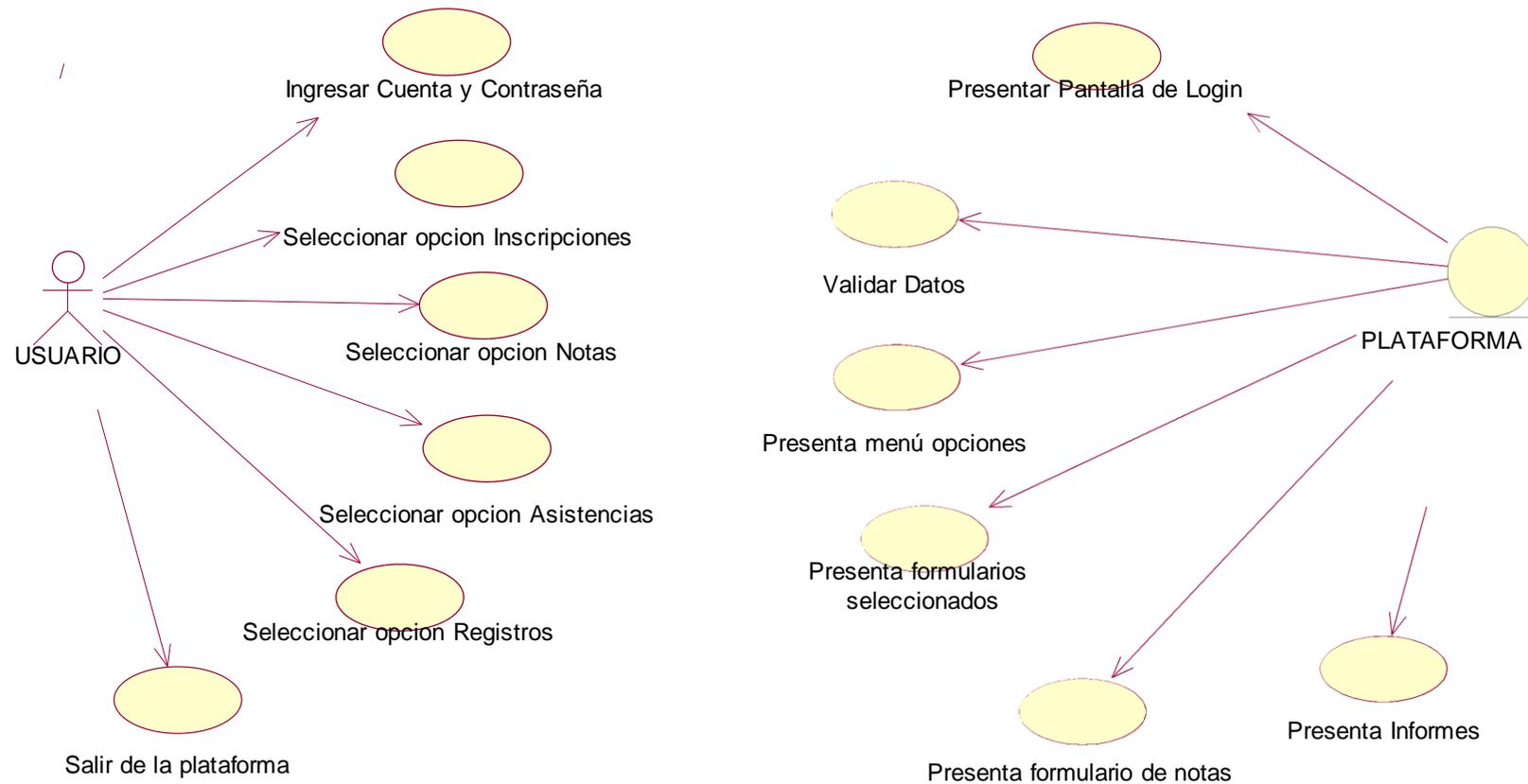
| | |
|--------------------------|---|
| Nombre de Actor | JACOBO RAMOS CECILIA GABRIELA |
| Rol | SECRETARIA |
| Área de Desempeño | Área de secretaria |
| Responsabilidad | <p>El área de secretaria se encargará de velar los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tener los registros de cada cliente detallados. |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fijar horarios para la capacitación y especializaciones para los clientes. ➤ Proporcionar información de los cursos y capacitaciones a los clientes. ➤ Establecer las finchas de inscripción de los clientes para recibir la capacitación. ➤ Verificar los datos de cada cliente para la entrega de su certificación una vez concluida su capacitación. |
| Información de Contacto | gaby_jacobo_ramos@hotmail.com |

| | |
|---|--|
|  <p>CONTADOR</p> | |
| Nombre de Actor | JACOBO RAMOS EDGARDO ARTEMIO |
| Rol | CONTADOR |
| Área de Desempeño | Área de Contabilidad |
| Responsabilidad | <p>El área contable se encargará de velar los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Emitir opiniones y recomendaciones de la situación financiera de la empresa. ➤ Contabilizar los gastos, compras y ventas de la empresa. ➤ Presentar a tiempo las planillas de declaración de impuesto. ➤ Velar por el registro de las operaciones diarias, impuestos, sueldo, salarios, presupuestos de la empresa. ➤ Dar la mejor recomendación para el estado financiero de la empresa. |
| Información de Contacto | edgardojacoboramos@hotmail.com |

ANEXO N° 3:

DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL NEGOCIO CON EL SISTEMA



BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

- Martán (2012) - Conceptos sobre Factores Económicos
<http://www.gestion.org/economia-empresa/3359/factores-economicos-en-la-empresa/>
- Best Business Service (2011) – Factores Tecnológicos.
<http://www.todoempresa.com/Cursos/Planificacion%20Estrategica%20demo/Factores%20politicos.htm>
- Rafael Muñoz Gonzales (2010) – Análisis Competitivo
<http://www.marketing-xxi.com/analisis-competitivo-17.htm>
- Project Management Book of Knowledge (PMBok) – 5ta Edición. Madrid. 2013.
- Rodríguez José S. y Montoro Lisset (2013). La educación superior en el Perú, Perú.
<http://departamento.pucp.edu.pe/economia/documento/la-educacion-superior-en-el-peru-situacion-actual-y-perspectivas/>
- Frigo Edgardo (2012). ¿Qué es la Capacitación? ¿Qué es la capacitación, y qué gana una organización al capacitar a su personal?, Argentina.
<http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>
- Universidad Nacional De La Plata (2011) - ¿Qué diferencia hay entre especialización, maestría y doctorado?, Argentina.
http://www.unlp.edu.ar/articulo/2011/5/16/_que_diferencia_hay_en_tre_especializacion_maestria_y_doctorado.

- Economía Pontificia Universidad Católica del Ecuador (2016). ¿Por qué es importante la especialización del trabajo. Ecuador – 2016.

<http://www.puce.edu.ec/economia/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/96-por-que-es-importante-la-especializacion-del-trabajo-y-en-que-favorece-al-comercio-internacional>.

- Universidad de León. Gestión Académica Administrativa. España, 2015. <https://www.unileon.es/universidad/servicios-administrativos/servicio-de-gestion-academica>.
- Chamilo E-Learning & Colaboration Software
<https://chamilo.org/es/>.
- Isocial Web. ¿Qué es MySQL?.
<http://www.isocialweb.es/mysql-que-es-y-para-que-sirve/>
- Edwards Deming (2013). Metodología de Mejora Continua PDC. <http://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/>

FORMATOS DEL PROYECTO

| FORMATO 1: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO | | | |
|---|---|--|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de agosto del 2016 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Profesional y Empresarial JR | Motivo | Inicio del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN EL INSTITUTO PERUANO DE ESPECIALIZACION PROFESIONAL Y EMPRESARIAL JR | | | |
| DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | | | |
| <p>El presente proyecto de investigación plantea una solución a la problemática que ocurre en el proceso de gestión académico del Instituto Peruano JR, con el propósito de que la empresa aumente su rendimiento.</p> <p>Se aplicará la metodología PDCA que permitirá realizar un buen trabajo y también mediante la guía del PMBOK para la realización de la gestión del proyecto.</p> <p>El Proyecto se desarrollará en el local de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR, ubicado en la calle Av. Andrés Avelino Cáceres – Pasaje Garay 198-D 2do. Piso, Chincha.</p> | | | |
| DEFINICIÓN DEL PRODUCTO DEL PROYECTO | | | |
| <p>El proyecto trata en el desarrollo de implantar una herramienta tecnológica Chamillo el cual ayudara a mejorar el proceso de gestión de Gestion Academica</p> <p>INFORMES:</p> <p>El cliente exige la presentación de los siguientes informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño del proyecto. • Informes de los avances entregados en el tiempo establecido. <p>Para lograr el desarrollo de la implantación se tendrá el cronograma de actividades, medición, análisis, implantación y control.</p> <p>Entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión del proyecto: • Acta de Constitución • Plan de gestión del alcance • Plan de gestión de tiempo • Estructura de desglose de Trabajo – EDT • Diccionario de la estructura de desglose de trabajo • Cronograma de actividades • Presupuesto del proyecto • Manual de Usuario • Plan de gestión de costos • Planificación de la calidad • Plan de comunicaciones • Plan de adquisiciones • Certificado de conformidad • Acta de cierre | | | |
| DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO | | | |
| Entregar un informe mensual de las actividades realizadas, el cual será revisado y aprobado por el Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos. | | | |
| OBJETIVOS DEL PROYECTO | | | |
| <i>Concepto</i> | <i>Objetivos</i> | <i>Criterio de éxito</i> | |
| 1. Alcance | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificación, control y monitoreo de todas las actividades del proceso de gestión académica para su optimización. ✓ Servir como herramienta de Gestión para el área académica de la empresa | Lograr cumplir los objetivos esperados y satisfacer los requerimientos y necesidades del cliente | |

| | | |
|---|---|--|
| | JR logrando facilitar y apoyar la toma de decisiones | |
| 2. Tiempo | ✓ Minimizar el tiempo del registro de clientes en la empresa Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Mejorar el tiempo de inscripción de clientes. |
| 3. Costo | ✓ Minimizar los Costos, en todo el proceso de gestión académica. | Reduciendo y no excediendo el monto del presupuesto asignado para este proceso |
| FINALIDAD DEL PROYECTO | | |
| La finalidad del proyecto en el proceso es lograr optimizar y mejorar el proceso de Gestión Académica gracias a la plataforma virtual Chamillo que permitirá satisfacer las necesidades del cliente eficientemente. | | |
| JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | | |
| ✓ Mejor control y monitoreo del registro y seguimiento de clientes. | | |
| ✓ Disminuir documentación innecesaria en la empresa ya que será almacenada en la nube. | | |
| ✓ Aumentar la productividad de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | | |
| ✓ Innovación Tecnología. | | |
| DESIGNACIÓN DE PROJECT MANAGER DEL PROYECTO | | |
| Nombre | RAMOS JACOBO, GUILLERMO | <i>Niveles de Autoridad</i> |
| Reporta a | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Exigir el cumplimiento de los entregables del proyecto. |
| Supervisa a | | |
| CRONOGRAMA DE HITOS DE PROYECTO | | |
| Hito o Evento Significativo | <i>Fecha Programada</i> | |
| El acta de constitución | 2016 | |
| Documentación de análisis de los procesos. | 2016 | |
| Diseño y plan de pruebas. | 2016 | |
| Documentación del sistema a implantar. | 2016 | |
| Acta de aceptación de pruebas. | 2016 | |
| Informes de pruebas internas. | 2017 | |
| Manuales. | 2017 | |
| Acta de cierre de proyecto | 2017 | |
| Acta de capacitaciones | 2017 | |
| Contrato de adquisición de software. | 2017 | |
| Fin del proyecto | 2017 | |
| ORGANIZACIONES O GRUPOS ORGANIZACIONALES QUE INTERVIENEN EN EL PROYECTO | | |
| Organización o Grupo Organizacional | Rol que Desempeña | |
| Gerente general | Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto. | |
| Gerente del Proyecto | Es la persona que gestiona el 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. | |
| PRINCIPALES AMENAZAS DEL PROYECTO | | |
| ➤ Riesgos de Gestión | | |
| ✓ Los interesados pierdan el interés en el proyecto. | | |
| ✓ Los usuarios no se adapten a la innovación tecnológica. | | |
| ✓ El presupuesto asignado no sea el suficiente. | | |
| ✓ No se cumpla con el tiempo sobre los entregables del proyecto | | |
| PRINCIPALES OPORTUNIDADES DEL PROYECTO | | |
| ➤ Riesgos Organizacionales | | |
| ✓ Personal que no esté interesado y no posee los conocimientos para el desarrollo del proyecto. | | |
| PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO | | |
| | <i>Concepto</i> | <i>Monto</i> |

| | | | |
|--|---|---|--------------|
| 1. Personal | | S/. 8000 | |
| 2. Otros Costos | | S/. 992 | |
| TOTAL, LINEA BASE | | S/. 8992 | |
| 2.Reserva de Contingencia | | S/. 1,000 | |
| TOTAL, PRESUPUESTO | | S/. 9992 | |
| PRESUPUESTO PRELIMINAR DEL PROYECTO | | | |
| <i>Nombre</i> | <i>Empresa</i> | <i>Cargo</i> | <i>Fecha</i> |
| Sr. Luis Edgardo Jacob Ramos | Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | Gerente General | 2017 |
| APROBACIONES | | | |
| <hr/> GERENTE DEL PROYECTO RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | <hr/> GERENTE DEL INSTITUTO Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | |

FORMATO 2:

Presentación de lanzamiento del proyecto

| CONTROL DE VERSIONES | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA GESIÓN ACADEMICA DEL IPEPYE JR | | | |
| Contenido de la Presentación Kick Off | | Realizado a satisfacción | Observaciones |
| Primera Reunión | | | |
| Objetivo de la presentación definido | | SI | |
| Contenido de la presentación o Agenda establecida | | SI | |
| Definición del Proyecto | | SI | |
| Definición del Producto del Proyecto | | SI | |
| Principales Stakeholders del proyecto | | SI | |
| Necesidades del negocio a satisfacer | | SI | |
| Finalidad del proyecto | | SI | |
| Principales supuestos del proyecto | | SI | |
| Principales restricciones del proyecto | | SI | |
| Línea Base del Alcance | | SI | |
| Línea Base del Tiempo | | NO | Se manifestó que el tiempo establecido puede aumentar un poco |
| Línea Base del Costo | | NO | Se manifestó que el costo puede variar un poco. |
| Objetivos de calidad por factor relevante de calidad | | SI | |
| Organigrama del proyecto | | SI | |
| Matriz RAM (matriz de asignación de responsabilidades) resumida | | SI | |
| Matriz de calidad del proyecto | | SI | |
| Matriz de comunicaciones del proyecto | | NO | |
| Principales riesgos del proyecto y respuestas planificadas | | SI | |
| Sistema de Control de cambios | | SI | |
| FORMATO 3: | | | |
| Identificación de los interesados | | | |

| CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|---|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 23 de setiembre del 2016 |
| Ciente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| ROL GENERAL | STAKEHOLDERS | | |
| SPONSOR | Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | | |
| EQUIPO DE PROYECTO | Jefe del proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | |
| | Equipo de gestión de proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | |
| | Otros miembros del equipo de proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | |
| PORTFOLIO MANAGER | No Aplica | | |
| PROGRAM MANAGER | No Aplica | | |
| PERSONAL DE LA OFICINA DE PROYECTOS | No Aplica | | |
| GERENTES DE OPERACIONES | No Aplica | | |
| GERENTES FUNCIONALES | Gerente General y Dueño: Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | | |
| USUARIOS / CLIENTES | Personal de la organización. | | |
| PROVEEDORES / SOCIOS DE NEGOCIOS | <ul style="list-style-type: none"> Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | | |
| OTROS STAKEHOLDERS | <ul style="list-style-type: none"> Alumnos y Profesionales. | | |

| | | | |
|---|--|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 23 de octubre del 2016 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Académica del IPEPYE JR | | | |
| CICLO DE VIDA DEL PROYECTO: | | | |
| El ciclo de vida del proyecto está dado por las siguientes fases: | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciación: En esta fase se constituye el equipo del proyecto, se define el tema del proyecto, se delegan responsabilidades a cada miembro del equipo del proyecto. 2. Análisis y Diseño: En esta etapa se realiza la recopilación de información de la institución, se deberá enumerar sus requerimientos, asimismo realizar todos los diagramas de procesos actuales que deberán estar orientados a las necesidades de la institución 3. Desarrollo: Se desarrollará la documentación de todo el sistema propuesto con sus respectivos diagramas de procesos, el diseño de la base de datos, el software y su código fuente asimismo los manuales de usuario. 4. Prueba: Se entregará al final de esta fase: plan de pruebas, informes de pruebas, informe de resultado de pruebas, resultado esperado, resultado obtenido. 5. Cierre: Al final se entregará: el acta de cierre del proyecto. | | | |
| ADMINISTRACIÓN DE LA LÍNEA BASE Y SU VARIACION: | | | |
| Límite de Variación del Cronograma. | Administración de la línea base del cronograma: Se Entregará informe mensual. Se realizará informes mensuales acerca de los avances del proyecto. Se tomarán en cuenta los siguientes indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Aceptables: Se deberá entregar todos los informes en el tiempo establecido • Advertencia: solo se aceptará retrasos documentados y argumentados, los retrasos por día no argumentados tendrán un costo de S/. 100.00 • Inaceptable: que el retraso dure más de 6 días. | | |
| Límite de variación del costo. | Administración de la línea base del costo: El costo presupuestado del proyecto es de S/. 9,942 Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Aceptables: que se respete el presupuesto acordado • Advertencia: Si por algún motivo se incrementa el presupuesto se entregue un informe por la razón del incremento. • Inaceptable: Las excusas para el incremento no sean convincentes. | | |
| Límite de variación de alcance | Administración de la línea base del alcance: El proyecto tendrá como entregables: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema: Plataforma Chamillo 2. Manuales: Usuario, técnico. 3. Documentación: Acta de constitución, alcance del proyecto, cronograma, entre otros. Indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Aceptables: La implementación de la aplicación web con los requerimientos para las necesidades de los clientes. • Advertencia: Evitar pérdida de documentación, ya que se dará una penalización por ello. • Inaceptable: Que no se entregue el proyecto en el tiempo acordado, se dará una penalización por el tiempo de retraso. | | |

| | |
|--|--|
| Límite de variación de la calidad. | Administración de la línea base de la calidad: Al momento de la entrega final del proyecto, el cliente, analizará la calidad que tiene el sistema entregado. <ul style="list-style-type: none"> • Aceptables: que al entregar el proyecto no se encuentre errores • Advertencia: si se encuentra algún error durante el análisis, se debe tener un plan para corregirlo • Inaceptable: Si los errores no se logran solucionarlos la empresa no emitirá ningún pago hasta que esté solucionado. |
| REVISIONES AL PROYECTO | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Revisión: el gerente del proyecto se encargará de realizar la verificación pertinente de todos los documentos y entregables para verificar su buena elaboración y si es necesarios proponer mejoras. • Pruebas integrales: Antes de entregar el proyecto, el equipo de trabajo deberá realizar pruebas para poder visualizar posibles errores que tenga el sistema y solucionarlos. | |
| DECISIONES DE SELECCIÓN DE PROCESOS DE GESTION DEL PROYECTO | |
| Se tomarán los procesos de: <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de inicio: Se elaborará el acta de constitución del proyecto. • Grupo de planeación: Recopilar los datos y requerimientos de la organización Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR para la gestión del proyecto. • Grupo de ejecución: Implementación del Sistema web Loyversea la empresa. • Grupo de seguimiento y control: Realización de pruebas para corregir errores que surjan. • Grupo de Cierre: Pruebas finales, entrega del producto con los requerimientos establecidos y en el tiempo acordado. | |
| CONSIDERACIONES ESPECIFICAS DEL PROYECTO | |
| Los involucrados del proyecto serán: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente General (patrocinador) • Gerente del Proyecto. • Empleados de la empresa. • Equipo del proyecto <p>Para poder garantizar el éxito del proyecto se deberá realizar reuniones con el patrocinador, donde se verificarán los diversos avances del proyecto, si se tiene nuevos requerimientos, si se requiere de más tiempo presupuesto.</p> <p>El proyecto debe tener un seguimiento estricto por el gerente del proyecto en base al tiempo.</p> | |
| PLANES SUBDIARIOS DE GESTION DEL PROYECTO | |
| AREA | ENFOQUE |
| Plan de gestión de requerimientos | Se asocia los procesos y actividades que se utilizan en la identificación, definición, unificación y por último condonación de los procesos y actividades |
| Plan de gestión de alcance | Consiste en asocia todos los procesos que se necesiten para que se pueda garantizar que se incluya todo el trabajo que necesario para el éxito del proyecto |
| Plan de gestión del cronograma | Se realiza procesos como el Diagrama de Pert que se utilizan para gestionar los plazos del proyecto. |
| Plan de gestión de calidad | Se Identifica los procesos y actividades que posee la organización que otorgan políticas de calidad, el objetivo y la responsabilidad de calidad para que el proyecto debe satisfacer las necesidades |
| Plan de gestión de recursos humanos | Cada miembro del equipo de trabajo posee un rol y responsabilidad para poder terminar el proyecto satisfactoriamente |

| FORMATO 5: | | | |
|--|---|---|---|
| Definición del alcance del proyecto y del producto | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN EL INSTITUTO PERUANO DE ESPECIALIZACION EMPRESARIAL JR | | | |
| Plan de gestión de las comunicaciones | Todos los procesos y actividades requeridas para tener a disposición la información que se tiene del proyecto. | | |
| Plan de gestión de riesgos | Todos los procesos para producir el plan de la gestión de riesgos, y de todas las actividades que tiene en función a riesgos. | | |
| Plan de gestión de adquisiciones | Proceso que se necesita para poder compra o adquirir productos, servicios o resultados exactos fuera del proyecto | | |
| Plan de gestión de adquisiciones | Proceso que se necesita para poder compra o adquirir productos, servicios o resultados exactos fuera del proyecto. | | |
| Línea base: | | | |
| <p>Línea base de alcance:</p> <p>Se entregará el sistema web:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plataforma Virtual Chamillo <p>Línea base de costos:</p> <p>Línea base del proyecto S/. 9,942.00</p> <p>Línea base de tiempo: 11 meses (Cronograma).</p> | | | |
| Aprobaciones | | | |
| <p>_____</p> <p>RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO</p> <p>DIRECTOR DEL PROYECTO</p> | | <p>_____</p> <p>SR LUIS EDGARDO JACOBO RAMOS</p> <p>GERENTE</p> | |
| <p>El Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR requiere optimizar la gestión del proceso académico. Esto se debe a:</p> | | | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Justificación del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> • Demora en la inscripción de los clientes. • Demora en coordinar con los docentes a cargo de la capacitación / especialización. • Demora en entrega de notas a los clientes. |
| Descripción del producto | <p>Chamilo LMS es un sistema para gestión de la formación (Learning Management System) diseñado para apoyar a la educación online (frecuentemente denominada e-learning). Es un software gratuito que ha sido desarrollado a través de la colaboración de varias empresas, organizaciones e individuos de acuerdo con un modelo conocido como Open Source (código libre), pero con estrictos valores éticos, que permitirá automatizar el proceso de GESTION ACADEMICA.</p> |
| Entregables del proyecto | <p>Principales entregables del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de alcance del producto. ▪ Documentación del análisis del Sistema. <ul style="list-style-type: none"> • Casos de uso. • Diagrama de clases. • Diagrama de secuencia. ✓ Documentación del diseño del sistema. <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de bases de datos. • Diseño de página web y reportes. ✓ Desarrollo de los siguientes Módulos. <ul style="list-style-type: none"> • Control de almacén. • Manual del sistema. • Manual de usuario. • Ventas. <p>Gestión del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta de constitución del proyecto • Plan de gestión del proyecto • Plan de gestión del alcance • Estructura del desglose de trabajo –EDT (WBS) • Diccionario de la estructura de desglose del trabajo – EDT (WBS) • Cronograma del proyecto • Plan de gestión de costos • Plan de gestión de calidad • Plan de gestión de riesgos • Plan de gestión de comunicaciones • Plan de gestión de adquisiciones • Aceptación final del proyecto |
| Alcance | <p>Implantación de un sistema LMS para la gestión académica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registrar clientes • Registrar docentes: • Verificación de datos. • Registro de inscripción de clientes. • Reportes |

| | |
|--|--|
| Restricciones del proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • El costo del proyecto es de S/.9992, no debe excederse. • Se debe respetar el plazo establecido del proyecto, en el cual se entregará documentos finales. • El sistema debe estar instalado y funcionar sin problemas o fallas |
| Organización inicial del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> - Gerente General - Gerente del proyecto |
| Objetivos de costo (cuantificado) | El costo del proyecto: S/. 9,992 |
| Objetivos de cronograma (fecha de inicio y fin) | Inicio: Fin: |

| FORMATO 6: Requerimientos | | | |
|--|---|----------------|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Ciente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO EL SISTEMA CHAMILLO EN LA GESIÓN ACADEMICA DEL IPEPYE JR | | | |
| Necesidad del negocio u oportunidad a aprovechar: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Obtener resultados del proceso de gestión académica • Aumentar la confiabilidad de información. | | | |
| Objetivos del Negocio y del Proyecto: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lograr cumplir el proyecto en el tiempo establecido. • Lograr cumplir los requerimientos establecidos por el Instituto. | | | |
| Requisitos del Negocio | | | |
| Fuentes | Prioridad otorgada por el StakeHolder | Requerimientos | |
| | | Código | Descripción |
| Encuesta | Muy alto | RE01 | El proyecto desea alcanzar un 95% de la satisfacción del |
| Entrevista | Alto | RE02 | Se deberá recibir un documento de calidad del servicio y éxito. |
| Contrato | Alto | RE03 | Se debe formalizar el proyecto por medio de un contrato |
| Contrato | Alto | RE04 | El cliente deberá recibir un informe al finalizar el proyecto |
| Requisitos de los interesados | | | |
| Fuentes | Prioridad otorgada por el StakeHolder | Requerimientos | |
| | | Código | Descripción |

| Contrato | Alta | RE05 | El encargado de capacitación debe respetar las fechas estipuladas. |
|--|---|----------------|---|
| Contrato | Muy alta | RE06 | El cliente deberá mostrar una mejora la eficacia del servicio |
| Contrato | Muy alta | RE07 | El cliente deberá recibir el acta de constitución del proyecto |
| Requerimientos de calidad: | | | |
| StakeHolder | Prioridad otorgada por el StakeHolder | Requerimientos | |
| | | Código | Descripción |
| Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos (Gerente del proyecto) | Muy alta | RE08 | AL finalizar el servicio, el cliente recibirá un informe que permitirá explicar los procesos que se desarrollaron a detalle |
| Criterio de aceptación: | | | |
| Concepto | Criterio de aceptación | | |
| Técnicos | El desarrollo del proyecto debe cumplir con las especificaciones técnicas requeridas. | | |
| De calidad | Se debe lograr la satisfacción del cliente a un nivel mayor al 60%. | | |
| Administrativos | La aprobación del proyecto está a cargo del dueño de la Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | | |
| Comerciales | Cumplir los acuerdos del contrato. | | |
| Otros | | | |
| Reglas del negocio: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Emitir informes sobre el rendimiento del proyecto, para ir mejorando el sistema Todos los procesos deben ser ejecutados al empezar la hora laboral. La firma de un contrato entre la empresa y personal hace a este último un actor del negocio. | | | |
| Impactos en otras áreas organizacionales: | | | |
| Ninguno | | | |
| Impactos en otras entidades: | | | |

| |
|---|
| Ninguno |
| Requerimientos de soporte y entrenamientos: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Los que trabajen directamente con el sistema deberán asistir al curso de capacitación de uso del sistema, en caso de inconvenientes se les permitirá realizar consultas por medio de correo y/o teléfono. |
| Supuestos relativos a requerimientos: |
| <ul style="list-style-type: none"> - El cliente no cambiará las fechas programadas para el asesoramiento del funcionamiento del sistema LMS. - Se cuenta con el personal y el material de los cursos ofrecidos en el programa de Capacitación |
| Restricciones relativas a requerimientos: |
| <ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo del proyecto debe estar listo antes de la fecha indicada. • Mostrar a la dueña los avances del proyecto. |

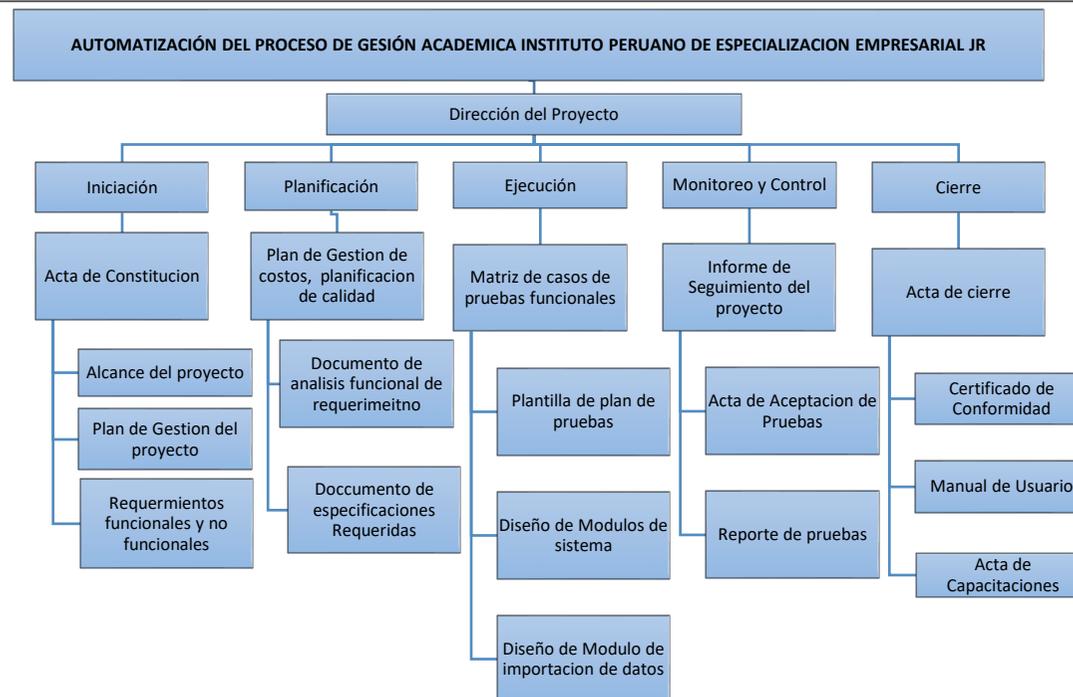
| Aprobaciones | |
|---|---|
| <hr/> <p>Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO</p> | <hr/> <p>Dueño/Gerente Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos</p> |

FORMATO 07:

Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

CONTROL DE VERSIONES

| | | | |
|----------------------|---|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR |
| Hecha por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de noviembre del 2016 |
| Revisada por: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |

EDT

| FORMATO 8: Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo | | | |
|---|---|---------------|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de diciembre del 2016 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA Gestión Académica del IPEPEY JR | | | |
| VISTA JERARQUICA | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Inicio <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Acta de constitución del proyecto 1.2. Presentación de lanzamiento del proyecto 1.3. Identificación de interesados 1.4. Documento de visión del sistema 2. Planificación <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Plan de gestión del alcance <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Entregables 2.1.2. EDT 2.1.3. matriz de trazabilidad 2.1.4. Diccionario EDT 2.2. Plan de gestión de tiempo <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Cronograma del proyecto 2.2.2. Hitos del proyecto 2.2.3. Gestión de cambios del cronograma 2.3. Plan de gestión de costo <ol style="list-style-type: none"> 2.3.1. Cuadro de costos 2.3.2. Formas de pago 2.3.3. Gestión de cambios 2.4. Plan de gestión de calidad <ol style="list-style-type: none"> 2.4.1. aseguramiento de la calidad 2.4.2. control de calidad 2.5. Plan de gestión de RRHH <ol style="list-style-type: none"> 2.5.1. Organigrama del proyecto 2.5.2. Roles y responsabilidades 2.5.3. Matriz de asignación de responsabilidades 2.6. Plan de gestión de comunicación <ol style="list-style-type: none"> 2.6.1. Directorio de STAKEHOLDERS 2.6.2. Medios de comunicación 2.7. Plan de gestión de riesgos <ol style="list-style-type: none"> 2.7.1. Fuente de riesgo 2.7.2. Matriz de descomposición de riesgo 2.7.3. Categorías para priorizar riesgos 2.7.4. Estrategias para la respuesta de riesgos 2.7.5. Identificación seguimiento de control de riesgos 2.8. Plan de gestión de adquisición <ol style="list-style-type: none"> 2.8.1. Planificar adquisiciones 2.8.2. Efectuar adquisiciones 2.8.3. Cerrar adquisiciones 2.9. Plan de gestión de interesados <ol style="list-style-type: none"> 2.9.1. Interesados del proyecto 2.9.2. Equipo de trabajo del proyecto 2.10. Plan de gestión de desarrollo del software <ol style="list-style-type: none"> 2.10.1. Modelos de caso de uso del negocio | | | |

2.10.2. Entorno del trabajo

- 3. Ejecución**
 - 3.1. Formato de ejecución**
 - 3.2. Capacitación del equipo interno**
 - 3.3. Acta de reunir el equipo interno**
 - 3.4. Acta de aprobación de entregables**
 - 3.5. Congruencia de herramientas del proyecto**
 - 3.6. Evaluación**
 - 3.7. Retroalimentación**
- 4. Elaboración**
 - 4.1. Modelos de caso de uso**
 - 4.2. Diagrama de secuencia**
 - 4.3. Diagrama de colaboración**
 - 4.4. Diagrama de clases**
 - 4.5. Diseño de base de datos**
 - 4.6. Diseño de interfaces**
 - 4.7. Prototipos del sistema**
- 5. Construcción**
 - 5.1. Diagrama de componentes**
 - 5.2. Prototipo del software**
 - 5.3. Desarrollo del software**
- 6. Seguimiento y control**
 - 6.1. Informe del estado del estado externo**
 - 6.2. Solicitud de cambios**
 - 6.3. Constancia de recepción de entregables**
 - 6.4. Gestión del proyecto**
 - 6.5. Seguimiento y control de la planificación**
 - 6.6. Seguimiento y control del tiempo**
 - 6.7. Seguimiento y control de costos**
 - 6.8. Seguimiento y control de calidad**
 - 6.9. Seguimiento y control de riesgos**
- 7. Cierre**
 - 7.1. Lecciones aprendidas**
 - 7.2. Capacitación**
 - 7.3. Entrega del producto de software construido**
 - 7.4. Prueba de aceptación**
 - 7.5. Certificado de conformidad**
 - 7.6. Acta de reunión de cierre**

| FORMATO 9: Organigrama del proyecto | | | |
|---|---|---------------|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de diciembre del 2016 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA GESIÓN ACADEMICA DEL IPEPEY JR | | | |
| <pre> graph TD Sponsor[Sponsor] --> Director[Director del Proyecto] Director --> Analista[Analista] Director --> Gerentes[Gerentes de Operaciones] Director --> Proveedor[Proveedor De TI] Gerentes --> Administrador[Administrador del Sistema] </pre> <p>The diagram is an organizational chart for the project. At the top is the 'Sponsor'. Below it is the 'Director del Proyecto'. The Director has three direct reports: 'Analista', 'Gerentes de Operaciones', and 'Proveedor De TI'. The 'Gerentes de Operaciones' has a further report, the 'Administrador del Sistema'.</p> | | | |

| FORMATO 10: | | | |
|---|--|--|---|
| Entregables del proyecto | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de enero del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN EL IPEPYE JR | | | |
| ENTREGABLES DEL PROYECTO | | | |
| Entregable | Descripción | Responsables | |
| Acta de constitución del proyecto | Documento que detalla: la definición del proyecto, definición del producto, necesidades del negocio, objetivos del proyecto, supuestos y restricciones del proyecto, cronograma de hitos, costo del proyecto, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Plan de gestión del alcance | Documento donde se desarrolla una descripción detallada del proyecto y del producto. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Plan de gestión de tiempo | La gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto en la fecha establecida inicialmente. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Estructura de desglose de trabajo -EDT | Es el documento en el cual se establece la descomposición jerárquica de las actividades a ser ejecutadas por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos establecidos. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Diccionario de la estructura de desglose de trabajo - EDT | Es el documento en el cual se realiza la descripción detallada de los paquetes de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Cronograma de actividades | Es la descripción específica de las actividades y del tiempo que se va emplear para desarrollar cada actividad durante el desarrollo del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. | |
| Presupuesto del proyecto | Es el proceso de estimación que se hace con fundamento sobre las necesidades en términos monetarios para el desarrollo del proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. | |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de trabajo. |
| Manual de usuario | Es un documento que busca instruir al usuario (personal de la empresa cliente) mediante capturas de pantallas acerca del funcionamiento del sistema para la realización de las actividades básicas de la empresa (ventas, servicios, operatividad, etc.). | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Manual técnico | Es un documento orientado a la dirección de TI para que puedan dar mantenimiento al sistema en caso de que se requiera, este documento contiene descripción de la base de datos, diagramas de relación, diseño de reportes, etc. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Plan de gestión de costos | Documento que incluye los procesos relacionados como planificar, estimar, presupuestar, financiar, y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto establecido. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Planificación de la calidad | Documento que incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades para que el proyecto funcione eficientemente. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Plan de comunicaciones | Documento en el que se desarrolla el enfoque y plan apropiado para las comunicaciones del proyecto con base en las necesidades y requisitos de información de los interesados. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Plan de adquisiciones | Documento que incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos o servicios que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Sistema web completo | El sistema LMS CHAMILLO Permitirá la automatización y optimización del proceso de gestión académica. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |
| Certificado de conformidad | Es un documento de reconocimiento de la conformidad del proyecto al término de ello. | <ul style="list-style-type: none"> • Director del proyecto. • Gerente general. • Equipo de trabajo. |

| FORMATO 11: Definición de las actividades | | | |
|---|---|---|--|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 10 de enero del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA IPEPYE JR | | | |
| Paquete de trabajo | | Actividades del Paquete de Trabajo | |
| Nº | Nombre | Nombre de la actividad | Definición de la actividad |
| 1 | Inicio | Elaboración del acta de constitución | Consiste en realizar toda la documentación respecto a la definición del proyecto, necesidades de la empresa, cronogramas. |
| | | Elaboración de la presentación del lanzamiento del proyecto | Consiste en realizar la documentación que certifique todo el trabajo que se va a realizar así también como todos los entregables que deben realizarse durante todo el proyecto. |
| | | Elaboración de la identificación interesados | Esta actividad consiste en poder identificar a todos los involucrados directos con el proyecto a realizar. |
| 2 | Planificación | Elaboración plan de gestión de alcance | Esta actividad consiste en la recopilación de los requisitos, definir el alcance del proyecto y el producto. |
| | | Elaboración del plan de gestión de tiempo | Esta actividad consiste en poder administrar bien los tiempos establecidos para el desarrollo del proyecto, así mismo la entrega de este y de todos lo entregables en las fechas acordadas |

| | | | |
|---|------------------------|---|---|
| | | Elaboración del plan de gestión de costo | Esta actividad consiste en poder planificar, presupuestar, financiar y controlar los costos establecidos para el desarrollo del proyecto. |
| | | Elaboración del plan de gestión de calidad | Consiste en establecer los objetivos y responsabilidades para que el proyecto funcione eficientemente. |
| | | Elaboración plan de gestión de recursos humanos | Esta actividad consiste en Poder adquirir a las personas que integraran el equipo del proyecto, poder dirigir este equipo, así mismo designarle las responsabilidades a cada miembro del equipo del proyecto. |
| | | Elaboración del plan de gestión de comunicaciones | Esta actividad consiste en poder desarrollar un plan estratégico para poder establecer las comunicaciones entre todos los miembros del equipo, con la empresa durante el desarrollo del proyecto con motivo de las necesidades que tendrán los interesados. |
| | | Elaboración del plan de gestión de riesgos | Esta actividad consiste en lograr identificar todos los riesgos, planificar como contrarrestar estos riesgos identificados, así mismo poder dar seguimiento y poder controlar estos riesgos. |
| | | Elaboración del plan de gestión de adquisiciones | Esta actividad consiste en poder adquirir materiales, herramientas, etc. que sean necesarios para el desarrollo del proyecto. |
| | | Elaboración plan de gestión de los interesados | Esta actividad consiste en poder identificar a las personas y organizaciones interesadas para lograr una participación en las tomas de decisiones para la realización del proyecto. |
| 3 | Ejecución del proyecto | Elaboración inicio de ejecución del proyecto | Esta actividad consiste en poder realizar analizar todos aquellos procesos de negocio |

| | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| | | | de la empresa, así mismo la realización de entrevistas. |
| | | Implementación de diagramas | Esta actividad consiste en la elaboración de: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagrama de caso de uso ✓ Diagrama de actividades ✓ Diagrama de colaboración ✓ Diagrama de secuencia ✓ Diagrama de Clases ✓ El diseño de la base de datos. |
| | | Diseño e implantación del sistema | Esta actividad consiste en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ El diseño y la ejecución de la base de datos ✓ Diseño de la interfaz del sistema ✓ Programación y codificación de los módulos del sistema ✓ Realizar pruebas de los modulo del sistema ✓ Elaboración del manual de instalación ✓ Elaboración del manual de usuario |
| | | Realización de la capacitación del equipo interno | Esta actividad consiste en la realización de las capacitaciones respectiva al personal, con el fin de que puedan interactuar de manera correcta con el sistema propuesto, así mismo se hará la entrega de los manuales de instalación, de usuario respectivamente |
| | | Elaboración del acta de aprobación de entregables | En esta actividad se detalla la aprobación de todos los entregables propuesto durante el proyecto. |
| 4 | Seguimiento y control | Realización del seguimiento y el control del proyecto | Esta actividad consiste en: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar el control del seguimiento de riesgos ✓ Realizar el informe de la supervisión del trabajo |

| | | | |
|---|--------|---------------------------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar control integral de cambios ✓ Realizar la verificación del alcance ✓ Realizar control del alcance ✓ Realizar control del cronograma de entregables ✓ Realizar control de costos ✓ Realizar control de calidad |
| 5 | Cierre | Realizar el cierre del proyecto | <p>Esta actividad consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La realización del documento de las lecciones aprendidas ✓ Hacer el acta de reunión de cierre ✓ Realizar el documento que certifique la conformidad del proyecto. |

| FORMATO 12: Hitos del proyecto | | | |
|---|---|---------------|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de enero del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO EL IPEPEY JR | | | |

| Id | Nombre | Descripción | Fecha entrega |
|-----------|--|---|----------------------|
| H-1 | Acta de Constitución. | La presente se entregará al gerente de la empresa para que pueda leerla, analizarla y poder dar su aprobación para la iniciación del proyecto. | |
| H-2 | Análisis detallado de la cadena de suministro. | Este producto permitirá al usuario llevar un control estricto de la entrada y salida de productos. | |
| H-3 | Rediseño del proceso de Gestion Académica | Con los fallos detectados se logrará rediseñar la red con una nueva metodología de trabajo para lograr la mejor eficiencia y mayor productividad. | |
| H-4 | Pruebas del sistema. | Se realizarán las pruebas y el testeo para encontrar las posibles fallas que pueda tener y poder solucionarlas oportunamente. | |
| H-5 | Culminación e Implantación del sistema. | Se culminará el desarrollo del sistema y se pondrá en marcha la implementación para el uso mismo de este. | |
| H-6 | Culminación del proyecto. | Respetando los plazos de tiempo y el presupuesto acordado, se dará por terminado el proyecto. | |
| H-7 | Certificado de conformidad | Es producto representa la aceptación por parte del cliente, el cual representa el final del desarrollo del proyecto. | |

| FORMATO 13: | | | |
|---|---|---------------|---|
| Cuadro de responsabilidades de tareas | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de enero del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| Nombre del Rol | | | |
| SPONSOR | | | |
| Objetivos del Rol: | | | |
| Es la persona que patrocina principalmente el proyecto, así mismo es el más interesado en verificar la calidad y veracidad con la que se está llevando a cabo el desarrollo del proyecto. | | | |
| Responsabilidades: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar el desarrollo del proyecto • Aprobar la entrega de todos los entregables • Aprobar el cierre del proyecto | | | |
| Funciones: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar el proyecto. • Aprobar la planificación del proyecto. • Cerrar el proyecto. • Gestionar el control de cambios del proyecto. • Designar al Jefe de Proyecto. • Ayudar en la solución de problemas que se puedan dar durante el desarrollo del proyecto. | | | |
| Niveles de Autoridad: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Decide sobre las modificaciones que puedan hacer a las líneas base del proyecto. • Decide sobre los planes y programas del proyecto. | | | |
| Reportar a: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | | | |
| Supervisar a: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Proyecto | | | |
| Requisitos del Rol: | | | |
| Conocimientos: | | | |
| Habilidades: | | | |
| Experiencia: | | | |
| Otros: | | | |
| FORMATO 14: | | | |

| Cronograma de actividades | |
|--|---|
| GERENTE DEL PROYECTO | |
| Objetivos del Rol: | |
| Es la persona que tomara el liderazgo del proyecto, quien designara las tareas a cada uno de los miembros del equipo, quien deberá cumplir con todos los objetivos fijados, con todas las necesidades requeridas por la empresa, por tanto, es la persona más interesada de que el proyecto sea factible y exitoso. | |
| Responsabilidades: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elabora el Plan de Proyecto. • Elaborar todos los entregables requeridos • Elabora el Informe de Estado del Proyecto. • Elabora el Informe de Cierre del Proyecto. | |
| Funciones: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Planificar el proyecto. • Ayudar al Sponsor a iniciar el proyecto. • Ejecutar el proyecto. • Controlar el proyecto. • Cerrar el proyecto. • Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto. • Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto. | |
| Niveles de Autoridad: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Designa las tareas a los miembros del grupo • Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto. • Decide sobre la información y los entregables del proyecto. • Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado. | |
| Reportar a: | |
| | |
| Supervisar a: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Todos los miembros del equipo de proyecto | |
| Requisitos del Rol: | |
| Conocimientos: | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de proyectos según la guía de PMBOOK • Ms Project • Programación |
| Habilidades: | <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Comunicación • Negociación • Solución de conflictos • Sencillez • Saber escuchar |
| Experiencia: | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de proyectos según la guía de PMBOOK • Ms Project • Programación |
| Otros: | |
| Nombre del Rol | |
| EQUIPO DEL PROYECTO | |

| | |
|--|--|
| Objetivos del Rol: | |
| <p>Son las personas responsables de desarrollar el proyecto, poder realizar todos los entregables requeridos, ejecutar el sistema, con el fin de poder desarrollarlo de manera eficiente, también son el encargado de poder hacer la entrega del proyecto en el tiempo establecido.</p> | |
| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | |
| Actividades | Duración |
| Proyecto de Investigación | 235 días |
| 1. Iniciación | 48 días |
| 1.1. Acta de Constitución | 3 días |
| 1.2. Presentación de Lanzamiento del Proyecto | 42 días |
| 1.3. Establecimiento del equipo de implantación | 3 días |
| 2. Plan de implantación | 59 días |
| 2.1. Especificación de requisitos de implantación | 30 días |
| 2.2. Diseño de la Arquitectura del sistema | 21 días |
| 2.3. Diseño de Casos de Uso del Sistema | 8 días |
| 3. Ejecución | 70 días |
| 3.1. Preparar piloto de implantación | 30 día |
| 3.2. Evaluación de piloto | 30 días |
| 3.3. Activación del sistema | 10 días |
| 4. Revisión | 44 días |
| 4.1. Pruebas finales del sistema implantado | 30 día |
| 4.2. Mantenimiento del sistema | 14 días |
| 5. Cierre | 14 días |
| 5.1. Lecciones Aprendidas | 12 días |
| 5.2. Acta de Reunión de Cierre | 2 días |
| Conocimientos: | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de proyectos según la guía de PMBOOK • Ms Project • Programación |
| Experiencia: | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de proyectos según la guía de PMBOOK • Ms Project • Programación |

| FORMATO 15: Línea de base | | | | |
|--|---|---|--|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de febrero del 2017 | |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto | |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | | |
| LÍNEA BASE DE CALIDAD | | | | |
| FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE | OBJETIVO DE CALIDAD | MÉTRICA A USAR | FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN | FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE |
| Performance del Proyecto | CPI >= 0.95 | CPI= Cost Performance Index Acumulado | Frecuencia, quincenal Medición, lunes en la mañana | Frecuencia, quincenal Reporte, martes en la mañana |
| Performance del Proyecto | SPI >= 0.95 | SPI= Schedule Performance Index Acumulado | <input type="checkbox"/> Frecuencia, quincenal <input type="checkbox"/> Medición, lunes en la mañana | <input type="checkbox"/> Frecuencia, quincenal <input type="checkbox"/> Reporte, martes en la mañana |
| Satisfacción de los clientes | Nivel de Satisfacción >= 4.0 | Nivel de Satisfacción= Promedio entre 1 a 5 de la encuesta de calidad del producto. | <input type="checkbox"/> Frecuencia, fin de mes de avance <input type="checkbox"/> Medición, fin de mes de avance | <input type="checkbox"/> Frecuencia, fin de mes de avance <input type="checkbox"/> Reporte, fin de mes de avance |
| Desarrollo de los requerimientos funcionales | Número de requerimientos desarrollados | Lista de requerimientos | <input type="checkbox"/> Frecuencia, fin de mes de avance <input type="checkbox"/> Medición, fin de mes de avance | <input type="checkbox"/> Frecuencia, fin de mes de avance <input type="checkbox"/> Reporte, fin de mes de avance |

| FORMATO 16: | | | |
|--|--|---------------|---|
| Identificación de recursos | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 20 de febrero del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| <p>Equipo de Gestión del Proyecto</p> <pre> graph TD Sponsor["Sponsor RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO"] --- PM["Project Manager RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO"] PM --- Empresa["Empresa de desarrollo"] PM --- Instructor["Instructor del proyecto PMBOK"] PM --- Implantacion["Implantación del sistemas"] </pre> | | | |
| Roles y Responsabilidades | | | |
| Rol | Responsabilidad | | |
| Sponsor | <ul style="list-style-type: none"> - Asistir a reuniones definidas. - Aprobar el Acta de constitución del proyecto. - Aprobar el Plan de proyecto. - Aprobar el cierre del proyecto. - Revisar el cronograma de trabajo integral. | | |

| | |
|----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Brindar la información necesaria para poder facilitar el desarrollo del proyecto. - Monitorear el desarrollo del proyecto, si se está cumpliendo con los entregables del proyecto en las fechas establecidas al inicio del proyecto - Informar al gerente del proyecto sobre la gestión de cambios del proyecto. - Aprobar los entregables del proyecto. |
| Gerente del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> - Coordinar reuniones con el equipo del proyecto. - Elaboración del acta de constitución del proyecto. - Elaboración del plan de proyecto. - Elaboración del informe de cierre de proyecto. - Controlar el desarrollo del proyecto. - Establecer la planificación y control del proyecto. - Ayudar a gestionar el control de cambios. |
| Equipo del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> - Implementar la base de datos. - Apoyar en problemas relacionados con la base de datos. - Realizar el levantamiento de información y listar los requerimientos funcionales del sistema. - Participación en las pruebas integrales de solución. - Diseño de la interfaz de usuario. - Elaborar cronograma de actividades. - Elaborar el cronograma de pruebas del proyecto. - Apoyar en la instalación del sistema en la empresa. |

Criterios De Liberación Del Personal Del Proyecto

| Rol | Criterio De Liberación | ¿Cómo? | Destino De Asignación |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Sponsor | Al término del Proyecto | Comunicación del Jefe de Proyecto | |
| Gerente del proyecto | Al término del Proyecto | Comunicación del Jefe de Sponsor | |

| | | | |
|--|-------------------------------|---|--|
| Equipo del proyecto | Al término de sus entregables | Comunicación del Jefe de Proyecto | |
| Capacitación, Entrenamiento, Mentoring Requerido | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Siempre se deben aprovechar los proyectos para que el Project Manager más experimentados hagan mentoring (tutoría) a los menos experimentados, en este caso el Sponsor hará mentoring al gerente de proyecto para ayudarlo a desarrollar sus habilidades de gestión de proyectos; asimismo el gerente de proyecto hará mentoring a los especialistas que están bajo su cargo. 2. Se deberá capacitar y entrenar al personal que participa en el proyecto, según lo requiera éste, de acuerdo a las políticas de la Institución. | | | |
| Requerimiento De Seguridad | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. El traslado de equipos de cómputo, almacenamiento y cualquier elemento necesario para llevar a cabo el proyecto, genera riesgo de robo o asalto para el personal que traslada el equipo, por tanto, se fija como requerimiento de seguridad que cualquier traslado de equipos debe ser hecho por un mínimo de dos personas (no se permitirá que valla una sola persona), con movilidad de la empresa o con movilidad externa (taxi) pagada por la empresa. 2. Los periodos de descanso generan un riesgo de robo de los equipos de la empresa, por tanto, se fija como requerimiento de seguridad que en dichos periodos el personal de la empresa nunca deje sin resguardo la empresa, debiendo turnarse para tomar refrigerios, etc. | | | |
| Aprobación: | | | |
| <hr/> RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO Director del Proyecto | | <hr/> Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos Gerente / Dueño | |

| FORMATO 17: Plan de gestión para costos | | | |
|--|---|---|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 20 de marzo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| TIPOS DE ESTIMACIÓN DEL PROYECTO | | | |
| TIPO DE ESTIMACIÓN | MODO DE FORMULACIÓN | | |
| Orden de magnitud | Formulación por analogía: Se realizará la estimación por analogía para el proyecto se tendrá que culminar en promedio de 8 meses. | | |
| Presupuesto | Estimación paramétrica: Se calcularán los tiempos proyectados para una actividad en base a registros históricos de proyectos anteriores y de otras informaciones. | | |
| Definitivo | Estimación ascendente (Bottom Up): Se hará la estimación detallada de cada actividad (si están disponibles) o paquetes de trabajo (si las actividades no están definidas), y luego estas estimaciones se irán acumulando en cuentas de control, y finalmente en una estimación global del proyecto. | | |
| UNIDADES DE MEDIDA | | | |
| TIPO DE RECURSO | UNIDADES DE MEDIDA | | |
| Recurso Personal | Costo / Hora | | |
| Recurso Material o Consumible | Unidades | | |
| Recurso Máquina o No Consumibles | Unidades | | |
| UMBRALES DE CONTROL | | | |
| ALCANCE DEL PROYECTO | VARIACIÓN PERMITIDA | ACCIÓN QUE TOMA SI VARIACIÓN EXCEDE LO PERMITIDO | |
| Proyecto Completo | +/- 10% del costo total planificado. | Analizar e investigar variación para tomar acciones pertinentes y evitar que vuelvan a suceder. | |
| NIVELES DE ESTIMACIÓN Y CONTROL | | | |
| TIPOS DE ESTIMACIÓN DE COSTOS | NIVEL DE ESTIMACIÓN DE COSTOS | NIVEL DE CONTROL DE COSTOS | |
| Orden de Magnitud | Por fase | Por fase | |
| Presupuesto | Por actividad | Por actividad | |
| Definitiva | Por actividad | Por actividad | |

| PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS: | |
|---|---|
| PROCESO DE GESTIÓN DE COSTOS | DESCRIPCIÓN |
| Estimación de costos | La estimación de costos la tendrá que realizar el gerente del proyecto, esta deberá estar bien detallada de manera simple y concisa para presentarla al sponsor. Culminada esta parte se procederá a la elaboración y preparación del presupuesto de costo. Quedando así fijado en un documento donde todos los interesados en el desarrollo del proyecto estén de acuerdo. |
| Preparación de presupuesto de costos | En esta etapa se realizará la elaboración del presupuesto, el gerente del proyecto deberá elaborar el acta de donde estén establecidos todos los costos inmersos en el desarrollo del proyecto. Dentro de esto deberá establecer boletas de compra o recibos por honorarios todo esto deberá ser adjuntado en la documentación oficial de todo el proyecto. El único autorizado para generar alguna compra será el gerente del proyecto dicha compra deberá de estar bien sustentada. |
| Control de costos | Durante el desarrollo del proyecto el gerente del proyecto deberá realizar continuas auditorias para el control de los costos. Cada vez que se realice la auditoria se deberá elaborar un documento donde estará detallado todo lo encontrado (costos) y si es conforme o de lo contrario se deberá encontrar la deficiencia y dar solución inmediata. |
| FORMATOS DE GESTIÓN DE COSTOS: | |
| Plan de gestión de costos | Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto. |
| Línea base del costo | Línea base del costo del proyecto, sin incluir las reservas de contingencia. |
| Costeo del proyecto | Este informe detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable, según el tipo de recurso que participe. |
| Presupuesto por fase y entregable | El formato de Presupuesto por Fase y Entregable informa los costos del proyecto, divididos por Fases, y cada fase dividido en entregables. |
| Presupuesto por fase y por tipo de recurso | El formato de presupuesto por fase y por tipo de recurso informa los costos del proyecto divididos por fases, y cada fase en los 3 tipos de recursos (personal, materiales, maquinaria). |
| Presupuesto por semana | El formato presupuesto por semana informa los costes del proyecto por semana y los costes acumulados por semana. |
| Presupuesto en el Tiempo | El formato Presupuesto en el Tiempo (Curva S) muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo. |
| SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPOS | |
| Cada responsable de equipo del proyecto emite un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El jefe de proyecto se encarga de compactar la información del equipo del proyecto en el Cronograma. Actualizando el proyecto según el reporte del equipo. | |
| | |

**FORMATO 18:
CUADRO DE COSTOS**

| | | | |
|---|---|----------------------|--|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gesión Academica del IPEPYE JR | | | |

CUADRO DE COSTOS

Para poder lograr un buen control sobre el proyecto cada responsable del equipo de proyecto emitirá un reporte semanal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El director del Proyecto se encargará de velar que las fases se ejecuten con el alcance y calidad correspondiente garantizando de esta manera que el costo asignado sea usado correctamente.

CUADRO DE COSTOS

| Actividades | |
|---|---------------|
| Descripción | Precio |
| Recopilación de información de los procesos de negocios. | S/: 400 |
| Elaboración de documentación de requisitos funcionales de la solución. | S/:400 |
| Descripción del proceso mejorado | S/: 200 |
| Elaboración del documento de aprobación e inicio de Proyecto. | S/: 200 |
| Configuraciones, integración de los procesos y estrategias de migración de datos. | S/: 392 |
| Reserva de contingencia | S/: 1000 |
| Recursos Humanos | |
| Jefe del Proyecto | S/: 1000 |
| Analista de Sistemas | S/: 500 |
| Programador, diseñador | S/: 500 |
| Encargado de base de datos | S/: 500 |
| Recursos | |
| Ordenador | S/: 0 |

| | |
|--------------------------|------------------|
| Paquete de papel bond A4 | S/: 20 |
| Sistema web | S/: 3500 |
| Otros gastos | S/: 1380 |
| TOTAL | S/. 9,992 |

| FORMATO 19: Presupuestos CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|---|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN IPEPYE JR | | | |
| FASE | ENTREGABLES PRINCIPALES | | COSTO EN SOLES |
| INICIACIÓN | Descripción de objetivos | | |
| | Desarrollo de la justificación | | |
| | Determinación de requerimientos | | |
| | Identificación de interesados | | |
| | Ámbito de actividades | | |
| | Limitaciones | | |
| | Definición de la gestión de riesgos | | |
| | Identificación de entregables | | |
| Total | | | 2016 |
| PLANIFICACIÓN | Listado de hitos | | |
| | Definición de actividades | | |
| | Asignación de recursos | | |
| | Valoración de riesgos | | |
| | Planificación de pruebas | | |
| | Creación de modelos de caso de uso del negocio | | |
| Total | | | 1120 |
| EJECUCIÓN | Gestionar la ejecución del proyecto | | |
| | Realizar el aseguramiento de calidad | | |

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| | Adquirir el equipo del proyecto | |
| | Distribución de la información | |
| | Realizar los detalles técnicos | |
| | Total | 2928 |
| ELABORACIÓN | Modelo del caso de uso | |
| | Diagrama de secuencia | |
| | Diagrama de colaboración | |
| | Diagrama de clases | |
| | Diseño de la base de datos | |
| | Diseño de interfaces | |
| | Prototipos del sistema | |
| | Total | 1136 |
| CONSTRUCCIÓN | Diagrama de componentes | |
| | Prototipo del software | |
| | Desarrollo del software | |
| | Total | 1760 |
| SEGUIMIENTO | Seguimiento de la planificación | |
| | Seguimientos de costes | |
| | Aseguramiento de calidad | |
| | Control de riesgos | |
| | Reuniones con el coordinador | |
| | Total | 872 |
| CIERRE | Entrega de la documentación | |
| | Entrega del producto | |
| | capacitación | |
| | Entrega de los manuales | |
| | Exposición final del proyecto | |
| | Total, de fase | 560 |
| | contingencias | 1000 |
| Costo total del proyecto | | S/. 9992.00 |

| FORMATO 20: Organización | | | |
|--|---|---------------|---|
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 20 de marzo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| <pre> graph TD Gerencia[Gerencia] --- Administrador[Administrador] Gerencia --- Gerente[Gerente del Proyecto] Gerente --- Equipo[Equipo del Proyecto] Gerencia --- Areas[Area de Ventas, Area de almacen, Area de Contabilidad] Administrador --- Areas </pre> | | | |

| FORMATO 21: | | | | |
|---|---|-----------------------|---|-----------|
| Matriz de asignación de responsabilidades | | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de marzo del 2017 | |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto | |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | | |
| ROLES Y RESPONSABILIDADES | | | | |
| ENTREGABLES DEL PROYECTO | ROLES / PERSONAS | | | |
| | Sponsor del proyecto | Director del proyecto | Analista funcional programador | Diseñador |
| Fase de Iniciación | | | | |
| Acta de constitución del proyecto | R, A | R | P | |
| Presentación de lanzamiento del proyecto | R, A | R | P | |
| Identificación de interesados | A | R | P | |
| Documento de visión del sistema | R, A | R | P | |
| Plan de gestión del alcance | | | | |
| Entregables | A | R | P | |
| EDT | A | R | P | |
| matriz de trazabilidad | A | R | P | |
| Diccionario EDT | A | R | P | |
| Plan de gestión del tiempo | | | | |
| Cronograma del proyecto | A | R | P | |
| Hitos del proyecto | A | R | P | |
| Gestión de cambios del cronograma | A | R | P | |
| Plan de gestión de costos | | | | |
| Cuadro de costos | A | R | P | |
| Formas de pago | A | R | P | |
| Gestión de cambios | A | R | P | |
| Plan de gestión de calidad | | | | |
| aseguramiento de la calidad | A | R | P | |
| control de calidad | A | R | P | |
| Plan de gestión de RRHH | | | | |
| Organigrama del proyecto | A | R | P | |

| | | | | |
|--|---|----|---------|---|
| Roles y responsabilidades | A | R | P | |
| Matriz de asignación de responsabilidades | A | R | P | |
| Plan de gestión de comunicación | | | | |
| Directorio de STAKEHOLDERS | A | R | P | |
| Medios de comunicación | A | R | P | |
| Plan de gestión de riesgos | | | | |
| Fuente de riesgo | A | R | P | |
| Matriz de descomposición de riesgo | A | R | P | |
| Categorías para priorizar riesgos | A | R | P | |
| Estrategias para la respuesta de riesgos | A | R | P | |
| Identificación seguimiento de control de riesgos | | R | P | |
| Plan de gestión de adquisición | | | | |
| Planificar adquisiciones | A | R | P | |
| Efectuar adquisiciones | A | R | P | |
| Cerrar adquisiciones | A | R | P | |
| Plan de gestión de interesados | | | | |
| Interesados del proyecto | A | R | P | |
| Equipo de trabajo del proyecto | A | R | P | |
| Plan de gestión del software | | | | |
| Modelos de caso de uso del negocio | A | VA | RA P | P |
| Entorno del trabajo | A | VA | RA P | P |
| Ejecución | | | | |
| Formato de ejecución | A | R | P | |
| Capacitación del equipo interno | A | R | P | |
| Acta de reunir el equipo interno | A | R | P | |
| Acta de aprobación de entregables | A | R | P | |
| Congruencia de herramientas del proyecto | A | R | P | |
| Evaluación | A | R | P | |
| Retroalimentación | A | R | P | |
| Elaboración | | | | |
| Modelos de caso de uso | A | VA | RA P | P |
| Diagrama de secuencia | A | VA | RA P | P |
| Diagrama de colaboración | A | VA | RA P | P |
| Diagrama de clases | A | VA | RA P | P |
| Diseño de base de datos | A | VA | RA P | P |

| | | | | |
|---|---|----|----------|---------|
| Diseño de interfaces | A | VA | RA P | P |
| Prototipos del sistema | A | VA | RA P | P |
| Construcción | | | | |
| Diagrama de componentes | A | VA | PA RA | RA A |
| Prototipo del software | A | VA | PA RA | RA A |
| Desarrollo del software | A | VA | PA RA | RA A |
| Seguimiento y control | | | | |
| Informe del estado del estado externo | A | R | | |
| Solicitud de cambios | A | R | | |
| Constancia de recepción de entregables | A | R | | |
| Gestión del proyecto | A | R | | |
| Seguimiento y control de la planificación | A | R | | |
| Seguimiento y control del tiempo | A | R | | |
| Seguimiento y control de costos | A | R | | |
| Seguimiento y control de calidad | A | R | | |
| Seguimiento y control de riesgos | A | R | | |
| Cierre | | | | |
| Lecciones aprendidas | A | R | | P |
| Test de pruebas | A | R | PA | P |
| Capacitación | A | R | PA RA | P |
| Entrega del producto de software construido | A | R | PA RA | P |
| Prueba de aceptación | A | R | | |
| Certificado de conformidad | A | R | | |
| Acta de reunión de cierre | A | R | | |

| FORMATO 22: Plan de gestión del personal CONTROL DE VERSIONES | | | | |
|--|---|---|--|--|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de marzo del 2017 | |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto | |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEYE JR | | | | |
| Interesados | Interés en el proyecto | Evaluación del impacto de responsabilidad | Estrategia para soporte o reducir obstáculos | Observaciones y comentarios |
| Sponsor | A | A | Coordinar constantemente con el gerente del proyecto para verificar los avances. | Realizar las coordinaciones respectivas con el sponsor. |
| Gerente | A | B | | Monitorear constantemente el avance del proyecto. |
| Clientes | M | N | Realizar sus observaciones en el libro de reclamos del negocio | Si tienen alguna observación que hacer registrarla en el libro de reclamos para su evaluación. |
| Equipo de desarrollo del proyecto | A | A | Interactuar constantemente con el sponsor de la Institución para poder entrevistar al personal | Tomar en cuenta las observaciones por parte de los clientes para plantear la mejora de procesos. |
| LEYENDA | | | | |
| INTERÉS EN EL PROYECTO | | IMPACTO DE RESPONSABILIDAD | | |
| A | Alto | A | Alto | |
| M | Medio | B | Bajo | |
| B | Bajo | N | Ninguno | |

| FORMATO 23: Directorio de stakeholders CONTROL DE VERSIONES | | | | |
|---|---|--|---|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de marzo del 2017 | |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto | |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | | |
| Rol / Persona | Datos personales | | Datos empresa | |
| Sponsor | Nombres y apellidos | Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | Nombre | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| | Dirección | Av. Andrés Avelino Cáceres – Pasaje Garay 198-D 2do. Piso- Chincha | Área | Gerencia |
| | Correo personal | L-jacoboramo@hotmail.com | Correo empresa | - |
| Gerente del proyecto | Nombres y apellidos | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Nombre | - |
| | Dirección | Calle Lima 432 | Área | - |
| | Teléfono | 056 – 256987 | Cargo | - |
| | Celular | 956764952 | Teléfono/ Fax | - |
| Terceros | Correo personal | ramosjacobos@hotmail.com | Correo empresa | - |
| | Nombres y apellidos | | Nombre | - |
| | Dirección | | Área | - |
| | Teléfono | | Cargo | - |
| | Celular | | Teléfono/ Fax | - |
| | Correo personal | | Correo empresa | - |

| FORMATO 24: | | | |
|---|---|---------------|---|
| Plan de Comunicaciones | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 8 de abril del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS | | | |
| <p>1. Se recopilan polémicas según observaciones e informes formales realizados por los miembros del proyecto.</p> <p>2. Se realizará una reunión semanal de coordinación con el fin de realizar el control del avance del proyecto</p> <p>3. En caso de que una polémica no pueda ser resuelta o en caso de que haya evolucionado hasta convertirse en un problema, se realizar una reunión con el fin de darle una solución a la polémica y/o problema, deberá ser abordada con el siguiente método de escalamiento: En primera instancia será tratada de resolver por el director del proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas. En segunda instancia será tratada de resolver por el Patrocinador, y el gerente del proyecto, utilizando la negociación y/o la solución de conflictos.</p> | | | |
| PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR 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"> 1. Hay una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto. 2. Hay una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los Interesados. 3. Hay personas que ingresan o salen del proyecto. 4. evidencias de resistencia al cambio. . 6. Solicitudes de cambio del sistema. | | | |
| <p>La actualización deberá seguir los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y clasificación de los Interesados. 2. Determinación de requerimientos de información. 3. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto. 4. Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones. 5. Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones. 6. Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones. | | | |
| GUIAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN | | | |
| <p>Guías para Reuniones, todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debe fijarse la agenda con anterioridad. 2. Debe coordinarse e informarse fecha, hora, y lugar con los participantes. 3. Se debe empezar puntual. 4. Se elabora un documento con los temas a tratar en la reunión y repartir entre los integrantes. 5. Se debe terminar puntual. | | | |
| GUIA PARA EL CONTROL DE VERSIONES | | | |
| El almacenamiento de los documentos del proyecto seguirá las pautas estipuladas en la plataforma de Administrador de Contenidos. | | | |

| FORMATO 25: Lista de riesgos CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
|--|--|---------------|---|--|--|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | | |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de abril del 2017 | | |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto | | |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Académica del IPEPYE JR | | | | | |
| ID | DESCRIPCION DEL RIESGO | IMPACTO (1-5) | PRIORIDAD | CONSECUENCIAS | PLAN DE CONTINGENCIA |
| 01 | Que un miembro del equipo del proyecto se retire en plena realización del proyecto | 3 | Media | Que haya retraso en la entrega del proyecto | Reservar curriculum de personal competente |
| 02 | Resistencia al cambio por parte del personal | 3 | Media | Que no se lleve a cabo de la mejor manera el desarrollo del proyecto | Capacitar al personal que va interactuar con el sistema |
| 03 | Que se recorte el presupuesto del proyecto | 4 | Alta | Perdida del personal | Reducción de calidad de algunos servicios |
| 04 | Infraestructura tecnológica inadecuada para la implementación de la aplicación. | 5 | Alta | Que el sistema no funcione al 100% | Verificar que la infraestructura tecnológica cumpla con las características para que el sistema sea instalado sin deficiencias |
| 05 | Perdida de la información. | 5 | Alta | Perdidas económicas | Crear copias de seguridad. |

FORMATO 26:

Identificación, estimación y priorización de riesgos

CONTROL DE VERSIONES

| | | | |
|--|--|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 14 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA IPEPEY JR | | | |

| PROBABILIDAD | VALOR NUMÉRICO | IMPACTO | VALOR NUMÉRICO |
|------------------------|----------------|----------|----------------|
| Muy Probable | 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 |
| Case Certera | 0,90 | Muy Alto | 0,80 |

| TIPO DE RIESGO | PROBABILIDAD POR 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 |

| ID | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO | CAUSA RAÍZ | TRIGGER | ENTREGABLES AFECTADOS | ESTIMACIÓN DE PROBABILIDAD | OBJETIVOS AFECTADO | ESTIMACIÓN DE IMPACTO | PROB. X IMPACTO | TIPO DE RIESGOS |
|-----|---|--|---|-----------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| R01 | Oposición de los trabajadores a la nueva forma de trabajo | Falta de conocimiento en las plataformas tecnológicas. | No considerarlo como stakeHolder | Implantación | 0,7 | Alcance | | | Alto |
| | | | | | | Tiempo | 0,3 | 0,21 | |
| | | | | | | Costo | 0,3 | 0,21 | |
| | | | | | | Calidad | | | |
| | | | | | | Total probabilidad | | 0,42 | |
| R02 | Baja satisfacción del cliente con respecto al avance del proyecto | Incumplimiento de los requerimientos iniciales | Resultados de las encuestas. | Proyecto Completo | 0,3 | Alcance | | | Moderado |
| | | | | | | Tiempo | | | |
| | | | | | | Costo | 0,1 | 0,03 | |
| | | | | | | Calidad | 0,4 | 0,12 | |
| | | | | | | Total probabilidad | | 0,15 | |
| R03 | Solicitud adicional no contemplados en el alcance | Identificación de los nuevos entregables | Conversaciones o consultas informales, resultado de las encuestas | Proyecto Completo | 0,2 | Alcance | 0,2 | 0,4 | Moderado |
| | | | | | | Tiempo | 0,2 | 0,4 | |
| | | | | | | Costo | 0,2 | 0,4 | |
| | | | | | | Calidad | | | |
| | | | | | | Total probabilidad | | 0,12 | |
| R04 | Manuales de configuración y sistema para los operadores con contenido insuficiente para la elaboración de las pruebas | Falta de Instrucciones para el pase a producción | Conversaciones con el operador de producción | Manual del sistema | 0,2 | Alcance | | | Moderado |
| | | | | | | Tiempo | 0,5 | 0,1 | |
| | | | | | | Costo | 0,5 | 0,1 | |
| | | | | | | Calidad | 0,5 | 0,1 | |
| | | | | | | Total probabilidad | | 0,3 | |

| FORMATO 27: | | | |
|---|---|---------------|---|
| Documento de análisis de riesgos del proyecto | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| DOCUMENTO DE ANÁLISIS DE RIESGOS DEL PROYECTO | | | |
| AMENAZA / OPORTUNIDAD | CAUSA RAIZ | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO |
| Amenaza | Colaboradores de las áreas involucradas. | ID - 001 | Miedo al cambio por parte del personal, poco interés o incumplimiento de las especificaciones dadas. |
| Amenaza | Factor tiempo en los patrocinadores del proyecto. | ID - 002 | Falta de compromiso e involucramiento en el proyecto por parte de propietarios y gerentes. |
| Amenaza | Colaboradores de las áreas involucradas. | ID - 003 | Retraso en la corrección de errores. |
| Oportunidad | Proceso Actual | ID - 004 | Dificultad para alinear los intereses de las diferentes partes. |
| Amenaza | Equipo del proyecto. | ID - 005 | Incumplimiento de los entregables en las fechas pactadas. |
| Amenaza | Equipo del proyecto. Imprevistos en el desarrollo del proyecto. | ID - 006 | Exceder en el presupuesto del proyecto presentado en la propuesta. |
| Amenaza | Factores N/E | ID - 007 | Cambios en las políticas en la organización y falta de información fidedigna por parte de la empresa. |

| | | | |
|-------------|--|----------|--|
| Oportunidad | Colaboradores de las áreas involucradas. | ID - 008 | Bajo nivel de conocimientos en cuanto al sistema web Loyverse. |
| Amenaza | Equipo del proyecto | ID - 009 | Actividades no programadas |
| Amenaza | Equipo del proyecto | ID - 010 | No cumplir con la calidad y alcance pactado al inicio del proyecto por las partes participantes. |

FORMATO 28:

Infraestructura, equipos, materiales y accesorios

CONTROL DE VERSIONES

| | | | |
|------------|--|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especializacion Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |

NOMBRE DEL PROYECTO

GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Academica del IPEPJE JR

| Producto | Documento de Adquisición | Área/Rol/ Persona responsable de la compra | Manejo de Múltiples Proveedores | Proveedores Pre Calificados | Cronograma | | | |
|-------------------|--------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|
| | | | | | Planificar Adquisición | Efectuar Adquisición | Administrar Adquisición | Cerrar Adquisición |
| | | | | | Del - Al | Del - Al | Del - Al | Del - Al |
| Computadora | Boleta | Jesus Figueroa | no | | | | | |
| Seguridad | Boleta | Jesus Figueroa | no | | | | | |
| Hosting y Dominio | Boleta | Jesus Figueroa | no | | | | | |
| Software | Boleta | Jesus Figueroa | no | | | | | |

| FORMATO 29: Plan de adquisiciones CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|---|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de marzo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| PLANIFICAR LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO. | | | |
| <p>Para la planificación de las adquisiciones, se ha identificado lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de posibles proveedores • Revisión de las cotizaciones de los proveedores • Evaluación y Selección del proveedor. • Negociación con el proveedor, mejorar la propuesta y detalles del servicio, mediante reuniones y correos electrónicos. • Confirmación del servicio con el proveedor • Firma del contrato. | | | |
| EFFECTUAR LOS PROCEDIMIENTOS DE ADQUISICION. | | | |
| <p>Para la adquisición de bienes, se obtiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La redacción deberá ser revisada por el gerente del proyecto y el sponsor. • La conformidad será de ambas partes • Tras alguna falla, se redactará un plan de recuperación para solucionar la misma. | | | |
| ADMINISTRAR LAS ADQUISICIONES. | | | |
| <p>Para la administración de adquisiciones, se ha identificado lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar y analizar periódicamente en cada reunión los riesgos de las adquisiciones del proyecto. • Revisa y analizar periódicamente y/o cada reunión al proveedor en la entrega de los bienes. • Analizar las premisas, supuestos y restricciones del proyecto que puedan afectar el plan de adquisiciones. | | | |
| RESTRICCIONES Y SUPUESTOS. | | | |
| <p>Las restricciones y/o supuestos que han sido identificadas en la elaboración de la gestión de adquisiciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de cambio en el presupuesto del proyecto, debido a las modificaciones realizadas. | | | |
| RIESGOS Y RESPUESTAS. | | | |

- Cambio de normativa o política dentro de la institución.
- Infraestructura tecnológica inadecuada.
- Incompatibilidad entre las herramientas utilizadas para el desarrollo del proyecto.
- Resistencia al cambio.
- Falta de colaboración por parte de los integrantes de la organización.
- No existe documentación solicitada.
- Falta de conocimiento.
- Perdida o cambio de algunos integrantes del proyecto.

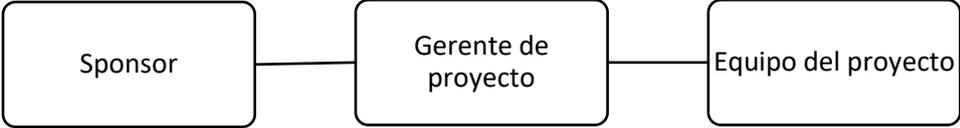
CERRAR LAS ADQUISICIONES

- Conformidad y verificación de entregables.
- Conformidad en ambas partes.
- Eficiencia y comodidad por parte de equipo de trabajo.
- Auditoria de las adquisiciones.

Aprobaciones

| | |
|---|---|
| <hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> <p>Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO</p> | <hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> <p>GERENTE Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos</p> |
|---|---|

| FORMATO 30: | | | |
|--|---|---------------|---|
| Planificación de la calidad | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Academica del IPEPYE JR | | | |
| Política de calidad del proyecto | | | |
| En el presente proyecto se deben de cumplir con los requisitos de calidad, es decir concluir el proyecto dentro del tiempo y presupuesto establecido al inicio del desarrollo del proyecto, también debe de cumplir con los requisitos de calidad de la empresa cliente, es decir obtener nivel de satisfacción de ambas partes. | | | |
| Plan de mejoras de procesos | | | |
| Para poder mejorar los procesos que se vean convenientes se tendrá que seguir los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el proceso a mejorar. • Determinar la oportunidad de mejora. • Observar y analizar la información del proceso. • Definir los cambios en los procesos. • Revisar si los cambios realizados han sido efectivos. | | | |
| Roles para la gestión de calidad | | | |
| ROL | Objetivo, Funciones, Niveles, Requisitos y habilidades | | |
| Sponsor | Responsable ejecutivo y final por la calidad del proyecto. Revisar, aprobar, y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad. Reportara al Gerente General. Supervisara a la Unidad Academica. Requiere tener conocimientos previos de gestión en general. Tener la habilidad de liderazgo, comunicación, motivación y solución de conflictos. | | |
| Gerente del Proyecto | Su objetico es gestionar operativamente la calidad. Se encargará de revisar estándares, revisar entregables, aceptar entregables o disponer su reproceso, deliberar para generar acciones correctivas, aplicar acciones correctivas. El nivel de autoridad es de exigir cumplimiento de los entregables en las fechas establecidas al equipo de proyecto. Reportar al sponsor. Supervisar al equipo de proyecto. Tener conocimientos de gestión de proyectos. Tener la habilidad de liderazgo, comunicación, motivación y solución de conflictos. | | |

| | |
|---|--|
| Equipo de proyecto | <p>Su objetivo es de elaborar los entregables con la calidad requerida. La función es de elaborar los entregables. Su nivel de autoridad es de aplicar los recursos que se le han asignado para desarrollar los entregables del proyecto. Reporta al gerente del proyecto.</p> |
| Organización para la calidad del proyecto | |
|  <pre> graph LR S[Sponsor] --- G[Gerente de proyecto] G --- E[Equipo del proyecto] </pre> | |
| Procesos de gestión de calidad | |
| ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD | <p>El aseguramiento de calidad se hará monitoreando continuamente el estado del trabajo, los resultados del control de calidad. De esta manera se descubrirá cualquier necesidad de auditoria de procesos, o de mejora de procesos Los resultados se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas Asimismo, se verificará que dichas solicitudes de cambio, y/o acciones correctivas/preventivas se hayan ejecutado y hayan sido efectivas.</p> |
| ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD | <p>El control de calidad se ejecutará revisando los entregables para ver si están conformes o no. Los entregables que han sido reprocesados se volverán a revisar para verificar si se han vuelto conformes Para las deficiencias detectadas se analizará las causas raíces de los defectos para eliminar las fuentes del error, los resultados y conclusiones se formalizarán como solicitudes de cambio y/o acciones correctivas/preventivas.</p> |
| ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS | <p>Cada vez que se requiera mejorar un proceso se seguirá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Delimitar el proceso ○ Determinar la oportunidad de mejora ○ Tomar información sobre el proceso ○ Analizar la información del proceso ○ Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso ○ Aplicar las acciones correctivas ○ Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas |

| FORMATO 31: | | | |
|---|---|---------------|---|
| Identificación de estándares y métricas | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| Factor de calidad relevante | | | |
| Performance del Producto. | | | |
| Definición del factor de calidad | | | |
| | | | |
| Propósito de la métrica | | | |
| 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. | | | |
| Método de medición | | | |
| El método de medición para la calidad del proyecto será la constante auditoria y pruebas integrales durante el desarrollo del proyecto. | | | |
| Resultado deseado | | | |
| El resultado deseado es que al entregar el proyecto concluido la empresa cliente se sienta satisfecha con el proyecto | | | |
| Enlace con objetivos organizacionales | | | |
| El objetivo fundamental es satisfacer las especificaciones y por ende la calidad del producto del cliente. Lo cual está alineado con la política comercial de la empresa ejecutora. | | | |
| Responsable del factor de calidad | | | |
| 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 la aplicación. | | | |

| FORMATO 32: Diseño de formatos de aseguramiento de la calidad CONTROL DE VERSIONES | | | |
|---|---|---|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 22 de mayo del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| A QUE SE LE DEBERÍA REALIZAR EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD | | ENCARGADO DE REALIZAR EL SEGUIMIENTO Y DE LA CALIDAD | |
| Documentación del proyecto | | Gerente del proyecto | |
| Análisis herramienta consulta practica | | Analista de sistemas | |
| Modelamiento general del sistema | | Gerente del proyecto | |
| Ingreso de la data a la herramienta | | Analista de sistemas y el gerente del proyecto | |
| Aplicación del rediseño de procesos | | Especialista en procesos | |
| Fase de implantación de la herramienta | | Gerente del proyecto y analista de sistemas | |
| Capacitación del personal de la empresa | | Analista de sistemas | |
| Métodos a utilizar para el aseguramiento de calidad | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auditorias continuas al equipo de desarrollo durante el avance del proyecto. ➤ Hojas de evaluación para evaluar la evaluación del proyecto ➤ Evaluación constante del personal ➤ Revisión en el cronograma de presentación de los entregables. | | | |

| Aprobaciones | |
|---|---|
| <hr/> Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | <hr/> GERENTE Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos |

| FORMATO 33: Ejecución CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|---|-------------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 12 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Académica del IPEPYE JR | | | |
| ENTREGABLES DEL PROYECTO | | PRESENTADO | APROBADO |
| • Acta de Constitución del Proyecto. | | SI | Project Manager |
| • Plan Gestión del Proyecto. | | SI | Project Manager |
| • Plan del Alcance del Proyecto. | | SI | Project Manager |
| • Plan de Gestión de Costos. | | SI | Sponsor |
| • Plan de Gestión de Comunicaciones. | | SI | Project Manager |
| • Plan de Gestión de Tiempos. | | SI | Project Manager Sponsor |
| • Plan de Gestión de Riesgos. | | SI | Project Manager |
| • Plan de Gestión de Adquisiciones. | | SI | Sponsor |
| • Plan de Gestión de la Calidad. | | SI | Project Manager |
| • Acta de Conformidad de proyecto. | | SI | Sponsor |
| • Informe de lecciones aprendidas. | | SI | Project Manager Sponsor |
| • Informe de beneficio social del Proyecto. | | SI | Project Manager |

| FORMATO 34: Capacitación del equipo interno CONTROL DE VERSIONES | | | |
|---|---|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 17 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |

| MIEMBROS DEL EQUIPO DEL PROYECTO | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO - Project Manager • RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO – Analista De Sistemas | | |
| TEMAS DE CAPACITACIÓN | CAPACITADOR | DIRIGIDO A: |
| Cronograma de Actividades | • Project Manager | • Analista del Sistema • Programador |
| Manejo del Sistema | • Analista del Sistema • Programador | • Sponsor • Trabajadores de la empresa |
| Modelamiento de la BD | • Programador | • Analista del Sistema • Project Manager |
| RESULTADOS OBTENIDOS EN LA CAPACITACIÓN | | |
| Temas | Resultados Obtenidos | Leyenda |
| Cronograma de actividades | B | Bueno (B) |
| Manejo del Sistema | B | Malo (M) |
| Modelamiento del BD | B | Regular (R) |

| FORMATO 35: Acta de reunión de equipo interno CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|---|-------------------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 17 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA Gestión Académica del IPEPYE JR | | | |
| Asistentes | | | |
| Encargados | | Cargos | |
| RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | Project Manager | |
| RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | Programador y Diseñador | |
| RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | | Analista de Sistema | |
| Puntos a Tratar | Fecha | Hora Inicio | Termino |
| Análisis del Proyecto | 10/06/17 | 10:00 AM | 6 :00 PM |
| Cronograma de actividades | 18/06/17 | 9:00 AM | 5 :00 PM |
| Modelamiento de la BD | | 9:00 AM | 5 :00 PM |
| Diagramas UML | | 9:00 AM | 5 :00 PM |
| Costo del Proyecto | | 9:00 AM | 5 :00 PM |
| Soluciones Establecidas | Fecha de entrega | | |
| Recopilación necesaria para realizar el análisis. | | | |
| Establecer de manera correcta el cronograma de actividades | | | |
| Elaboración de nuestra BD | | | |
| Establecer el costo exacto del desarrollo de nuestro sistema. | | | |

| FORMATO 36: Acta de aprobación de entregables CONTROL DE VERSIONES | | | |
|--|--|---------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 09 de mayo del 2018 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| SPONSOR | Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | | |
| <p>Todos los entregables han sido revisados y elaborados convenientemente por el de desarrollo, en este documento, nosotros indicamos que todo está conforme y listo para entregar a nuestro SPONSOR</p> | | | |
| DECLARACIÓN DE APROBACIÓN DE ENTREGABLES | | | |
| Hasta el momento se han entregado los siguientes entregables | | | |
| EL PROYECTO COMPRENDE DE LA ENTREGA DE LOS SIGUIENTES ENTREGABLES | | | |
| <p>Principales Entregables del Producto</p> <p>Definición del alcance del producto</p> <p>Definición de requerimientos</p> <p>Definición de los costos</p> <p>Gestión del Proyecto</p> <p>Acta de Constitución del Proyecto (Project Chárter)</p> <p>Plan de Gestión del Proyecto</p> <p>Plan de Gestión del Alcance</p> <p>Estructura del desglose del trabajo - EDT (WBS)</p> <p>Diccionario de la Estructura de Desglose del trabajo - EDT (WBS)</p> <p>Requisitos de recursos de las actividades</p> <p>Cronograma del proyecto</p> <p>Plan de gestión de costos del proyecto</p> <p>Plan de Gestión de la Calidad</p> <p>Plan de Gestión de riesgos</p> <p>Plan de Gestión de RRHH</p> <p>Plan de Gestión de las comunicaciones</p> <p>Plan de Gestión de las Adquisiciones</p> | | | |
| ACEPTADO POR | | | |
| Sponsor: | Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos (Gerente de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR) | | |

| FORMATO 37: | | | |
|---|---|---|---|
| Informe de estado externo | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 17 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| PATROCINADOR DEL PROYECTO | | ENCARGADO DE REALIZAR EL SEGUIMIENTO Y DE LA CALIDAD | |
| Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | |
| Estándares | | Métricas | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se aplicará a metodología de implantación Sure Step ➤ Aplicaremos todo el formato de PMBOK ➤ El proyecto se deberá a desarrollar de acuerdo con nuestro manual de proyectos sin excepción alguna. | | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se medirá la satisfacción del cliente ➤ Se realizará encuestas para recolectar todos los requerimientos requeridos por los pacientes ➤ Se medirá contantemente el número de entregables entregados. | |

| Aprobaciones | |
|--|--|
| <p>_____</p> <p>Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO</p> | <p>_____</p> <p>Gerente Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos</p> |

| FORMATO 38: | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|
| Solicitud de Cambio | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 17 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPEY JR | | | |
| TIPO DE CAMBIO REQUERIDO | | | |
| Acción correctiva | | Reparación por defecto | |
| Acción preventiva | | Cambio en el plan del proyecto | |
| Definición del problema o situación actual: | | | |
| No sé a registrado ningún cambio hasta el momento en el proyecto | | | |
| Razón por la que se solicita: | | | |
| Ninguna | | | |
| Efecto en el proyecto: | | | |
| Ninguno | | | |
| Revisión por el comité de cambios: | | | |
| Fecha de revisión | 17 de junio 2017 | | |
| Efectuada por | Gerente del proyecto | | |
| Resultado de revisión | Aprobada | | |
| Responsable de aplicar | Gerente proyecto | | |
| Observaciones | Ninguna | | |
| Aprobado por: | Gerente proyecto y el Sponsor | | |

| Aprobaciones | |
|---|--|
| _____ Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | _____ Gerente Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos |

| FORMATO 39: | | | |
|--|---|---------------|---|
| Constancia de recepción de entregable | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 17 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLOEN LA IPEPYE JR | | | |
| ENTREGABLES | PRESENTADOS | | |
| | SI | NO | |
| Los 47 formatos del proyecto debidamente documentados | ✓ | | |
| La planificación de tiempos y duración | ✓ | | |
| Herramienta consulta practica | ✓ | | |
| Cronograma de tiempo de desarrollo del proyecto | ✓ | | |
| Base de datos para la herramienta | ✓ | | |
| Diagrama de procesos propuesta | ✓ | | |
| Nuevo organigrama de la empresa | ✓ | | |
| Documentación general del proyecto | ✓ | | |
| Diagramas de modelo con UML | ✓ | | |
| Registro de la data en la herramienta | ✓ | | |
| La planificación de tiempos y duración | ✓ | | |
| Herramienta consulta practica | ✓ | | |
| Manual de usuario y soporte de la herramienta | ✓ | | |
| Cronograma de tiempo de desarrollo del proyecto | ✓ | | |

| Aprobaciones | |
|--|---|
| <hr/> Gerente del Proyecto RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | <hr/> Gerente Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos |

| FORMATO 40: ACTA DE REUNIÓN DE CIERRE CONTROL DE VERSIONES | | | |
|---|--|----------------------------------|---|
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 30 de junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| ACEPTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO | | | |
| OBJETIVOS | ENTREGABLES | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
| Obtener aceptación final. | Aprobación documentada de los resultados del proyecto. | Si | - |
| Satisfacer todos los requerimientos contractuales. | Documentación de entregables terminados y no terminados. Aceptación documentada de que los términos del contrato han sido satisfechos. | Si | - |
| Trasladar todos los entregables a operaciones | Aceptación documentada por parte de operaciones. | Si | - |
| LIBERACIÓN DE RECURSOS DEL PROYECTO | | | |
| OBJETIVOS | ENTREGABLES | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
| Proporcionar retroalimentación de performance a los miembros del equipo. | Resultados de la retroalimentación de la performance del equipo de | Si | - |

| | | | |
|--|--|---|----------------------|
| | proyecto, archivados en el expediente del personal. | | |
| 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. | Si | - |
| PERCEPCIONES DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO | | | |
| OBJETIVOS | ENTREGABLES | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
| Entrevistar a los interesados del proyecto. | Entrevista de los interesados documentada. | Si | - |
| Analizar los resultados de la entrevista. | Análisis documentado. | Si | - |
| CONCEPTOS DEL PROYECTO | | | |
| OBJETIVOS | ENTREGABLES | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
| Ejecutar las actividades de cierre para el proyecto. | Reconocimiento firmado de la entrega de los productos y servicios del proyecto. Documentación de las actividades de cierre. | Si | - |
| Informar sobre todos los problemas importantes suscitados. | Informe de los problemas importantes. | Si | - |
| Notificar formalmente a los interesados del cierre del proyecto. | Documento que comunica el cierre del proyecto, almacenado en el expediente del proyecto. | Si | - |
| Cerrar todos los contratos del proyecto. | Contratos cerrados apropiadamente. | Si | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Documentar y publicar el aprendizaje del proyecto. | Documentación de lecciones aprendidas. | Si | - |
| 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. | Si | - |
| Certificado de Conformidad | | | |
| CONTROL DE VERSIONES | | | |
| Versión | 0.1 | Aprobada por: | Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR |
| Hecho por: | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO | Fecha | 30 de Junio del 2017 |
| Cliente: | Gerente General de la Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | Motivo | Avance del Proyecto |
| NOMBRE DEL PROYECTO | | | |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | | | |
| Entregables del proyecto | | Entregables del producto | |
| Acta de constitución | | Documento de especificación de requerimientos | |
| Plan de gestión del proyecto | | Diagrama y especificación de casos de uso del negocio | |
| Registro de interesados | | Diagrama y especificación de casos de uso del sistema | |
| Acta de reuniones | | Diagramas de secuencia | |
| Plan de alcance | | Presentación de la base de datos | |
| EDT | | Presentación de las interfaces o prototipos | |
| Definición de las actividades | | Sistema LMS Chamillo | |

| | | | |
|---|--------------|----------------------------------|--------------|
| Cronograma del proyecto | | Manual de usuario | |
| | | Capacitación a usuarios | |
| | | Informe de cierre del Proyecto | |
| ACEPTADO POR: | | ACEPTADO Y APROBADO POR: | |
| NOMBRE DEL CLIENTE | FECHA | NOMBRE DE LOS INTERESADOS | FECHA |
| Instituto Peruano de Especialización Empresarial JR | 30/06/2017 | Sr Luis Edgardo Jacobo Ramos | 30/06/2017 |

FORMATO N° 1 Informe de Estado Externo

NOMBRE DEL PROYECTO

SIGLAS DEL PROYECTO

**GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA
 APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR**

IPEPYE JR

| CRITERIO | ROL A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO | PROCESO RELACIONADO | EVIDENCIA DEL CUMPLIMIENTO | CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO |
|--|--|---------------------|--|---------------------------|
| Presentación del Acta de Constitución del Proyecto. | Jefe del proyecto | Iniciación | Acta de constitución del proyecto. (Formato N° 1) | Si |
| Presentación del lanzamiento del Proyecto (KICKOFF) | Jefe del proyecto | Iniciación | Presentación del lanzamiento del proyecto (Formato N° 2) | Si |
| Identificación el nivel de autoridad de los interesados y del equipo del proyecto. | Jefe del proyecto | Iniciación | Matriz de Influencia vs. Poder (Formato N° 3) | Si |
| Definición del alcance del Proyecto. | Jefe del proyecto, sponsor | Planificación | Plan de gestión de alcance del proyecto (Formato N° 5) | Si |
| Gestión y administración del proyecto. | Jefe del proyecto | Planificación | Plan de gestión del proyecto (Formato N°4) | Si |
| Identificación de los paquetes de trabajo a realizarse. | Jefe del proyecto | Planificación | Estructura de Desglose de Trabajo (Formato N°) | Si |
| Elaboración de los formatos definidos en las diferentes áreas de conocimiento que conformar el proyecto. | Jefe del proyecto, equipo del proyecto | Todo el proyecto | (Formatos 01 – 47) | Si |
| Identificación de los requerimientos funcionales y no funcionales de la herramienta. | Jefe del proyecto, equipo del proyecto | Ejecución | Análisis de requerimientos (Formato N° 6) | Si |

FORMATO N° 2 Solicitud de Cambio
NOMBRE DEL PROYECTO
SIGLAS DEL PROYECTO

| | |
|--|------------------|
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | IPEPYE JR |
|--|------------------|

| TIPO DE CAMBIO REQUERIDO | | |
|--|--------------------------|------------------------------|
| ACCION CORRECTIVA | X | REPARACION POR DEFECTO |
| ACCION PREVENTIVA | | CAMBIO E EL PLAN DE PROYECTO |
| DEFINICIÓN DEL PROBLEMA O SITUACIÓN ACTUAL: | | |
| Cambio de formato de usuarios (Registro de Admisión) de estudiantes | | |
| DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO | | |
| Se solicita el cambio del registro de usuarios de alumnado a el siguiente : yyyyxxx Donde : yyyy = Año Actual xxx = Numero de registro | | |
| RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA EL CAMBIO | | |
| Los usuarios de los alumnos autogenerado por el LMS Chamillo son números complicados para ellos, se solicita el cambio por un formato más sencillo para los alumnos. | | |
| EFFECTOS EN EL PROYECTO | | |
| EN EL CORTO PLAZO | EN EL LARGO PLAZO | |
| Se estaría desplazando la iniciación real de los entregables en la Fase Control y Monitoreo. | | |
| EFFECTOS EN OTROS PROYECTOS, PROGRAMAS, PORTAFOLIOS U OPERACIONES | | |
| Ninguno. | | |
| EFFECTOS 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. | | |
| OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ADICIONALES | | |

FORMATO N° 3 Constancia de Recepción de Entregable

| NOMBRE DEL PROYECTO | SIGLAS DEL PROYECTO |
|--|---------------------|
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | IPEPYE JR |

| 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 | S Í | |
| Satisfacer todos los requerimientos definidos al inicio del proyecto | Documentación de entregables terminados y no terminados. Aceptación documentada de que los términos del contrato han sido satisfechos | S Í | |
| Trasladar todos los Entregables al entorno de operacion. | Aceptación documentada por parte de operaciones | N O | No aplica |
| SE HAN LIBERADO LOS RECURSOS DEL PROYECTO | | | |
| Objetivos | Entregables | Realizado a Satisfacción (Si / NO) | Observaciones |
| Ejecutar los procedimientos organizacionales para utilizar los recursos del proyecto | Cronogramas de Liberación de recursos, ejecutados | S Í | |
| Proporcionar retroalimentación de performance a los miembros del equipo | Resultados de la retroalimentación de la performance del equipo de proyecto, archivados en el expediente del personal | S Í | |

FORMATO N° 4 Lecciones Aprendidas

| NOMBRE DEL PROYECTO | SIGLAS DEL PROYECTO |
|---|---------------------|
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | IPEPYE JR |

| CÓDIGO DE LECCIÓN APRENDIDA | DESCRIPCIÓN PROBLEMA | CAUSA | ACCIÓN CORRECTIVA | RESULTADO OBTENIDO | LECCIÓN APRENDIDA |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| LA_001 | Rechazo por algunos docentes | Miedo al cambio por parte de los usuarios | Compromiso de capacitación a los docentes | Aceptación de la implementación del LMS Chamillo en general | Se debe ofrecer confianza a los involucrados |
| LA_002 | Disconformidad / Rechazo de lectura de manuales de usuario | Escases de tiempo de algunos docentes. | Realización de manuales de usuario en videos | Aceptación de manuales de usuarios | Se debe abarcar en su totalidad la conformidad de los usuarios |
| LA_003 | Algunos docentes no tienen conocimientos básicos informáticos | Falta de cultura informática | Énfasis en la capacitación a los usuarios con bajos conocimientos | Proceso de capacitación de docentes satisfactoria | Se debe tener conocimiento del nivel de los usuarios para el proyecto |

FORMATO N° 5 Acta de Reunión de Cierre

Declaración de la Aceptación Formal

Por medio de la presente acta se deja constancia de la finalización y aceptación del proyecto "IPEPYE JR" a cargo de RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO, iniciado el 10 de agosto del 2016 y culminando el 4 de julio del 2017. En este punto se da por concluido el proyecto, por lo que habiendo constatado el SPONSOR, Sr LUIS EDGARDO JACOBO RAMOS, la entrega y aceptación del sistema LMS Chamillo se certifica el cierre del proyecto, el cual culmina de manera exitosa.

El proyecto comprendía la entrega de los siguientes entregables:

- Inicio del Proyecto
 - Planificación
 - Ejecución
 - Seguimiento y Control
 - Cierre
- En la primera etapa de Inicio del Proyecto se aprobó el Project Charter por el Sponsor Sr LUIS EDGARDO JACOBO RAMOS el 15 de agosto de 2016
 - En la segunda etapa de Planificación se definió la gestión de cambios, cronograma de proyecto, el coste del proyecto, los requisitos, la gestión de calidad, los recursos, riesgos y alcances del proyecto aprobado por el Sponsor el martes 15 de diciembre del 2016.
 - En la tercera etapa se muestra como punto principal LMS seleccionado para el proyecto, las pruebas y configuración, aprobado por el Sponsor y el Director del plantel el día martes 30 de diciembre del 2016.
 - En la cuarta etapa de Seguimiento y Control se realizó el monitoreo del proyecto, los riesgos y reportes del desarrollo del proyecto, culminado satisfactoriamente y aprobado el martes 14 de junio dle 2017 por el Sponsor del Proyecto
 - En la quinta y última fase del proyecto, Cierre, se realizó las diferentes actas para indicar la aprobación total del proyecto y la conformidad del cliente.

Si se desea realizar algún comentario al respecto, podrá indicarse en el apartado de "Observaciones".

Los abajo firmantes dan conformidad al contenido del presente documento:

OBSERVACIONES ADICIONALES

N/A

ACEPTADO POR

NOMBRE DEL CLIENTE, SPONSOR U OTRO FUNCIONARIO

FECHA

LUIS EDGARDO JACOBO RAMOS

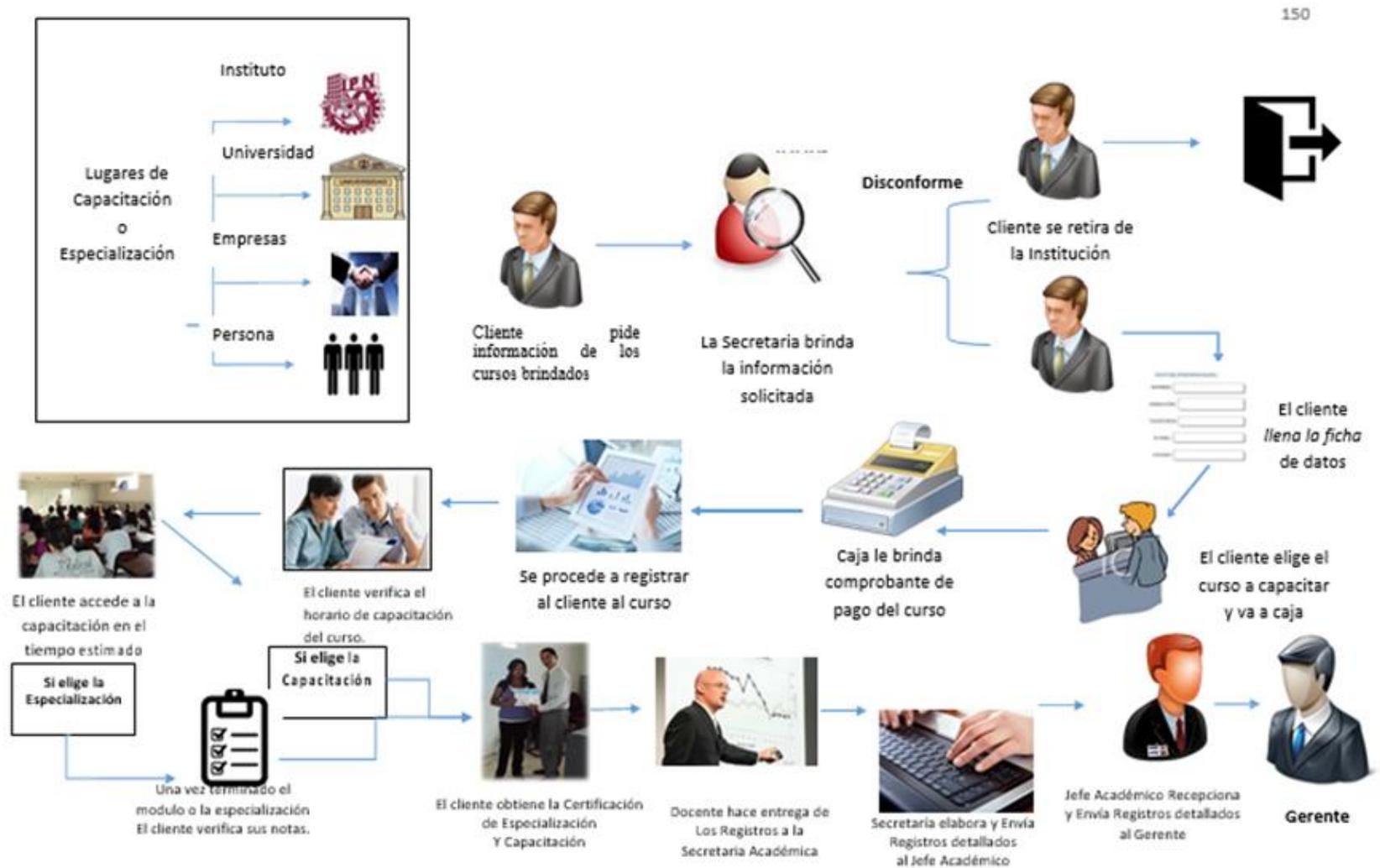
04/07/2017

FORMATO N° 6 Matriz de Indicadores Claves de Éxito (KPI)

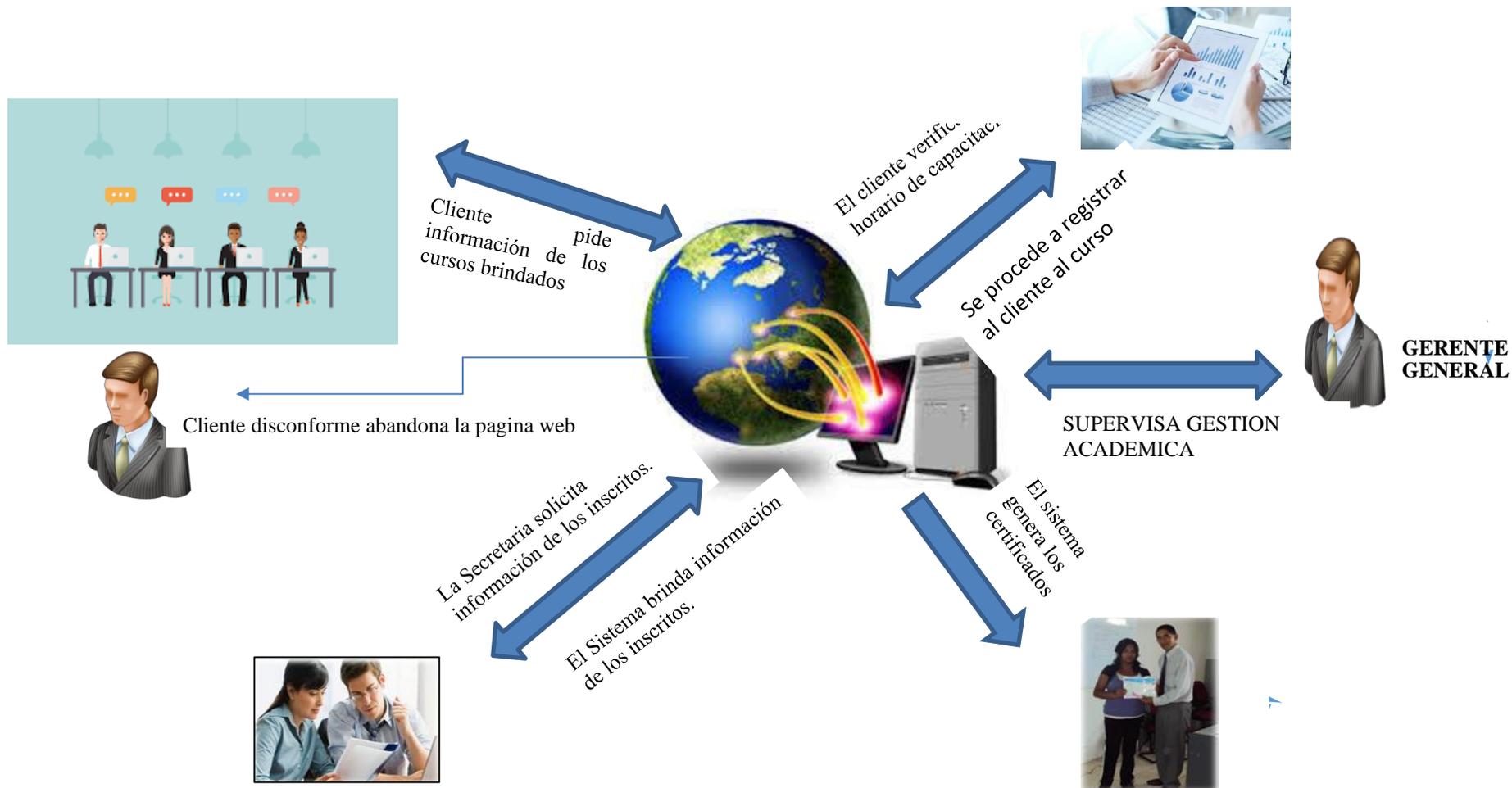
| | |
|--|---------------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO | SIGLAS DEL PROYECTO |
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | IPEPYE JR |

| Estado Actual del Proyecto: Como está el proyecto a la fecha de corte del periodo | | |
|---|--|---|
| INDICADOR | FÓRMULA | INSTRUMENTOS |
| OPERATIVIDAD | $= \frac{\text{CANTIDAD DE CLIENTES REGISTRADOS}}{\text{CANTIDAD DE CLIENTES ESPERADOS}} \times 100$ | Ficha de Registro: Recopilar información en base a la atención de documentos |
| TIEMPO CONSUMIDO EN EL REGISTRO ACADEMICO | $\text{Tiempo} = \frac{\text{Tiempo de registro académico sin sistema}}{\text{Tiempo de registro académico con sistema}} \times 100$ | Ficha de Registro: Recopilar información en base a la atención de documentos |
| COSTO DE CLIENTES REGISTRADOS | $\frac{\text{Costo de clientes registrados sin sistema}}{\text{Costo de clientes registrados con sistema}} \times 100$ | Ficha de Registro: Recopilar información en base a la atención de documentos |
| SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS | $\frac{\text{Número de personal usuario aprobado}}{\text{respecto al total de personal capacitado}} * 100$ | Encuestas: Esta herramienta se basará en preguntas a los trabajadores de la Institución. |

FORMATO N° 7 Diagrama del proceso total (AS-IS)



FORMATO N° 8 Diagrama del proceso total (TO-BE)



FORMATO N° 9 Aseguramiento de Calidad

| NOMBRE DEL PROYECTO | SIGLAS DEL PROYECTO |
|--|---------------------|
| GESTIÓN DEL PROCESO DE GESTION ACADEMICA APLICANDO CHAMILLO EN LA IPEPYE JR | IPEPYE JR |

| FASE DEL PROYECTO | CÓDIGO DE LA AUDITORÍA |
|---|---------------------------------|
| 1. SEGUIMIENTO Y CONTROL | AUD001 |
| FECHA DE AUDITORÍA | LÍDER DE LA AUDITORÍA |
| 17-05-2017 | RAMOS JACOBO, GUILLERMO EDGARDO |
| EQUIPO DE AUDITORÍA | |
| PROJECT MANAGER | |
| RESPONSABLE DE CAMBIOS | |
| ASISTENTE DE PROYECTO | |
| OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA | |
| VERIFICAR EL ESTADO DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN EVALUAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS LUEGO DE APLICAR LOS CAMBIOS SOLICITADOS POR EL SPONSOR Y APROBADOS POR EL PROJECT MANAGER JUNTO AL RESPONSABLE DE CAMBIOS Y EL ASISTENTE DEL PROYECTO | |

| RESULTADOS DE LA AUDITORÍA | | |
|--|---|--|
| TEMA AUDITADO | EVALUACIÓN | COMENTARIO |
| Estado del Proyecto | Los manuales de usuarios no se considerados en los documentos | Los manuales de usuarios creados en el proyecto deben ser incluidos en el EDT del proyecto |
| <i>EVALUACIÓN GENERAL DE LO AUDITADO</i> | | |
| El desarrollo del proyecto se está llevando de acuerdo a lo estimado y planificado. Se debe incluir los manuales de usuarios, sin afectar el cronograma del proyecto. | | |
| <i>ACCIONES A TOMAR</i> | | |
| Se agregara los documentos de manuales de usuarios en la Fase de Cierre, para no afectar el cronograma del proyecto | | |
| <i>COMENTARIOS ADICIONALES DE LA AUDITORÍA</i> | | |
| El proyecto se maneja de manera óptima | | |
| SE ADJUNTA MATERIAL ADICIONAL | si | X no |
| NOMBRES DE LOS ADJUNTOS | | |
| NO APLICA | | |