# **ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

* 1. **CICLO DE VIDA DEL PROYECTO**

El proceso de desarrollo del presente proyecto está definido dentro del Mapa de procesos del Proyecto de “INTEGRAL DEVELOPMENT S.A.C DISAC”, basado en CMMI Nivel II y la implementación de la metodología de desarrollo en CASCADA para la gestión del desarrollo del proyecto “Factura Digital para PYMES”.

Procesos de Gestión, conformado por:

* Inicio y Planificación
* Ejecución, Seguimiento y Control
* Cierre

Procesos de Ingeniería, conformado por:

* Requerimientos
* Análisis
* Diseño
* Construcción
* Pruebas
* Implementación
  1. **ETAPAS DEL PROYECTO**

En el presente proyecto, se realizará un proceso secuencial, además se llevará a un inicio y un fin. En la cual tendrá fases que son requerimientos, análisis, diseño, construcción, pruebas e implementación.

* 1. **FASES DEL PROYECTO**

Se muestra a continuación las fases de desarrollo del proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase** | **Resumen** |
| **Requerimientos** | Esta fase se considera todos los requerimientos del usuario por medio de un análisis, donde se analiza y estudia el negocio del cliente, o al menos su área o departamento donde se necesitan los cambios |
| **Análisis** | En esta fase se analizan las necesidades del cliente y usuario del software para determinar qué objetivos debe cubrir. |
| **Diseño** | En esta etapa se convierte en diagrama, esquemas, arquitectura, diseño de ventanas, bases de datos, usabilidad. Plantear donde se guarda el código y sus versiones. |
| **Construcción** | En esta fase es en donde el desarrollo se pone en marcha la configuración del ambiente, la configuración de arquitectura, la codificación. Además, se puede utilizar el análisis y diseño de algoritmos. |
| **Pruebas** | En esta fase se realiza la comprobación del aplicativo y búsqueda de errores con pruebas de caja blanca y negra. |
| **Implementación** | Fase final del proceso del desarrollo de software como la documentación, instalación y la producción del producto final. |

1. **FASE DE REQUERIMIENTOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | **Definición** | |
| **Objetivo** | Definir el objetivo, alcance y especificación funcional del sistema | |
| **Pre-condición** | 1 | Aprobación del Plan de Proyecto por MST E.I.R.L |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase |
| **Restricciones** | 1 | Considerar todos los elementos fuera del alcance |
| **Entregables** | 1 | Propuesta de Solución |
| 2 | Plan de Proyecto |
| 3 | Matriz de Trazabilidad |
| 4 | Certificado de Inducción al Personal |

1. **FASE DE ANALISIS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | Definición | |
| **Objetivo** | Especificación de los servicios en base a los requerimientos y la interacción del usuario con el sistema. | |
| **Pre-condición** | 1 | Fase de Requerimientos. |
| **Supuestos** | 1 | Los Requerimientos fueron atendido en forma exitosa dentro del alcance. |
| **Restricciones** | 1 | Centrado exclusivamente en los requerimientos. |
| **Entregables** | 1 | Documento de Análisis. |
| 2 | Plan de Pruebas Preliminar. |
| 3 | Matriz de Trazabilidad (Actualizada). |
| 4 | Casos de Uso (Por cada Módulo). |
| 5 | Informe de Revisión de QA (Por Caso de Uso). |

1. **FASE DE DISEÑO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | Definición | |
| **Objetivo** | Especificación de la solución técnica definida en la etapa de análisis. | |
| **Pre-condición** | 1 | Fase de Análisis. |
| **Supuestos** | 1 | Fases anteriores completadas con éxito. |
| **Restricciones** | 1 | Las de Metodología de Cascada. |
| **Entregables** | 1 | Documento de Diseño Técnico. |
| 2 | Informe de Revisión de QA. |
| 3 | Matriz de Trazabilidad (Actualizada) |

1. **FASE DE CONSTRUCCIÓN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | Definión | |
| **Objetivo** | Obtener todos los componentes informáticos codificados y probados. | |
| **Pre-condición** | 1 | Fase de Diseño. |
| **Supuestos** | 1 | Fases anteriores completadas con éxito. |
| **Restricciones** | 1 | Las del Entorno de Desarrollo. |
| 2 | El Hardware disponible para el Desarrollo. |
| **Entregables** | 1 | Software Producido(Para pruebas) |
| 2 | Manual de usuario (Por Módulos) |
| 3 | Informe de Pruebas (Interna y por módulos). |
| 4 | Informe de Revisión de QA (Por módulos). |
| 5 | Matriz de Trazabilidad (Actualizada). |

1. **FASE DE PRUEBAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | Definición | |
| **Objetivo** | Asegurar el nivel de Calidad de la Solución de Software producido, por medio de testeo y corrección de Errores. | |
| **Pre-condición** | 1 | Fase de Construcción. |
| **Supuestos** | 1 | Fases anteriores completadas con éxito. |
| **Restricciones** | 1 | Fecha de Entrega Final. |
| **Entregables** | 1 | Informe de Pruebas(Interna y por Módulos). |
| 2 | Informe de Pruebas(Externa y por Módulos). |
| 3 | Matriz de Trazabilidad (Final). |
| 4 | Informe de Revisión de QA. |

1. **FASE DE IMPLEMENTACIÓN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Términos | Definición | |
| **Objetivo** | Asegurar el nivel de Calidad de la Solución de Software producido, por medio testeo y corrección de Errores. | |
| **Pre-condición** | 1 | Fases de Construcción. |
| **Supuestos** | 1 | Fases anteriores completadas con éxito. |
| **Restricciones** | 1 | Fechas de Entrega Final. |
| **Entregables** | 1 | Guía de Instalación. |
| 2 | Manuel de Usuario (Final y Actualizado). |
| 3 | Software Producido (Versión Final). |

* 1. **MATRIZ DE ENTREGABLES DE INGENIERIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Procedimiento | | Entregable | | Responsable |
| **1** | **Requerimientos** | **1.01** | Propuesta de Solución | Analista Funcional |
| **1.02** | Plan de Proyecto | Jefe de Proyecto |
| **1.03** | Matriz de Trazabilidad | Analista Funcional |
| **1.04** | Certificado de Inducción al Personal | Analista Programador |
| **2** | **Análisis** | **2.01** | Documento de Análisis | Analista Funcional |
| **2.02** | Plan de Pruebas Preliminar | Analista Funcional |
| **2.03** | Matriz de Trazabilidad (Actualizada) | Analista Funcional |
| **2.04** | Casos de Uso | Analista Funcional |
| **2.05** | Informe de Revisión de QA (Casos de Uso) | Analista de Calidad |
| **3** | **Diseño** | **3.01** | Documento de Diseño Técnico | Analista Programador |
| **3.02** | Matriz de Trazabilidad (Actualizada) | Analista Funcional |
| **3.03** | Informe de Revisión de QA | Analista de Calidad |
| **4** | **Construcción** | **4.01** | Software Producido (Para Pruebas) | Analista Programador |
| **4.02** | Manual de usuario | Analista Programador |
| **4.03** | Matriz de Trazabilidad (Actualizada) | Analista Funcional |
| **4.04** | Informe de Pruebas (Interna) | Analista Programador |
| **4.05** | Informe de Revisión de QA | Analista de Calidad |
| **5** | **Pruebas** | **5.01** | Informe de Revisión de QA | Analista de Calidad |
| **5.02** | Informe de pruebas (Interna) | Analista Programador |
| **5.03** | Informe de pruebas (Externa) | Analista Programador |
| **5.04** | Matriz de Trazabilidad (Final) | Analista Funcional |
| **6** | **Implementación** | **6.01** | Manual de usuario | Analista Programador |
| **6.02** | Software Producido | Analista Programador |

* 1. **LISTA DE PROCESOS UTILIZADOS Y GUIAS DE ADECUACIÓN**

A continuación, detallamos los diferentes Procesos, y Guías de adecuación involucrados en el presente **Plan de Proyecto:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ítem | Documento | Versión | Fecha |
| 2 | Proceso Gestión Proyecto PP\_PMC | 1.0 | 24/09/2019 |
| 3 | Proceso de Gestión de Requerimientos REQM | Por realizar | Por realizar |
| 4 | Proceso de Gestión de Configuración-CM | Por realizar | Por realizar |
| 5 | Proceso de Medición MA | Por realizar | Por realizar |
| 6 | Proceso de Aseguramientos de la calidad PPQA | Por realizar | Por realizar |

* + 1. **PROCESOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Proceso | Artefacto |
| **Capa Gestión** | Inicio y Planificación | Cronograma del Proyecto  Proceso de Gestión de Proyectos PP-PMC |
| Ejecución | Cronograma del Proyecto  Proceso de Gestión de Proyectos PP-PMC  Proceso de Gestión de Requerimientos REQM  Proceso de Gestión de Configuración-CM  Proceso de Medición MA  Procesos de Aseguramiento de la Calidad PPQA |
| Seguimiento |
| Control |
| Cierre | Cronograma del Proyecto  Proceso de Gestión de Proyectos PP-PMC |
| **Capa Ingeniería** | Requerimientos | Cronograma del Proyecto  Metodología de Desarrollo de Software en CASCADA |
| Análisis |
| Diseño |
| Construcción |
| Pruebas |
| Implementación |

**Nota: Para verificar lo nombre de los documentos de Procesos sírvase leer las nomenclaturas correspondientes en la sección 9.4.1**