**DESARROLLO DE SISTEMAS**

Automatización de Recepción y Admisión de Expedientes

Plan de Proyecto –Inicial

Actualizado a Junio de 2013

**HISTORIAL DE LAS REVISIONES**

| Ítem | Versión | Fecha | Autor | Descripción | Estado | Responsable de Revisión y/o Aprobación |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01 | 0.1 | 06/06/2013 | AMT | Versión de Revisión | Revisado | VA |
| 02 | 0.1 | 07/06/2013 | SC | Revisión del Proceso | Revisado | VA |
| 03 | 0.1 | 09/06/2013 | SC | Revisión del Proceso | En revisión | VA, NC |
| 04 | 1.0 | 09/06/2013 | SC | Versión inicial aprobada | Aprobado | VA, NC |

**Autor(es):**

AMT: Alejandro Martínez T.

**Revisores Institución:**

VA: Renato Valencia

NC: Nidia Sánchez

TABLA DE CONTENIDO

[1. INTRODUCCIÓN 6](#_Toc295374582)

[1.1. PROPÓSITO DEL PLAN 6](#_Toc295374583)

[1.2. TERMINOS Y DEFINICIONES 6](#_Toc295374584)

[1.3. REFERENCIAS 7](#_Toc295374585)

[2. RESUMEN EJECUTIVO 8](#_Toc295374586)

[3. ANTECEDENTES 9](#_Toc295374587)

[4. OBJETIVO DEL PROYECTO 9](#_Toc295374588)

[4.1. OBJETIVO GENERAL 9](#_Toc295374589)

[4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 9](#_Toc295374590)

[5. ALCANCE DEL PROYECTO 10](#_Toc295374591)

[5.1. DESCRIPCION DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO 10](#_Toc295374592)

[5.2. DESCRIPCION DEL SISTEMA 12](#_Toc295374593)

[5.3. DENTRO DE ALCANCE 13](#_Toc295374594)

[5.3.1. WBS – FUNCIONALIDAD DE PRODUCTO 15](#_Toc295374595)

[5.4. FUERA DE ALCANCE 15](#_Toc295374596)

[5.5. SUPUESTOS 15](#_Toc295374597)

[5.6. RESTRICCIONES 16](#_Toc295374598)

[5.7. ESTRUCTURA DETALLADA DE TRABAJO (WBS – ENTREGABLES DE GESTION) 16](#_Toc295374599)

[6. REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO 17](#_Toc295374600)

[6.1. REQUERIMIENTOS DE PERSONAL 17](#_Toc295374601)

[6.2. REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS 18](#_Toc295374602)

[6.3. ESTACIONES DE TRABAJO 18](#_Toc295374603)

[6.4. SERVIDORES 18](#_Toc295374604)

[6.5. REDES Y COMUNICACIONES 19](#_Toc295374605)

[6.6. SOFTWARE 19](#_Toc295374606)

[6.7. INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO 19](#_Toc295374607)

[6.8. OTROS 19](#_Toc295374608)

[7. ESTRATEGIA DE EJECUCION DEL PROYECTO 20](#_Toc295374609)

[7.1. ETAPAS DEL PROYECTO 20](#_Toc295374610)

[7.2. FASES E ITERACIONES DEL PROYECTO 23](#_Toc295374611)

[7.2.1. FASE DE INCEPCION - ITERACION 1 23](#_Toc295374612)

[7.2.2. FASE DE ELABORACION - ITERACION 1 24](#_Toc295374613)

[7.2.3. FASE DE ELABORACION - ITERACION 2 24](#_Toc295374614)

[7.2.4. FASE DE CONSTRUCCION - ITERACION 1 24](#_Toc295374615)

[7.2.5. FASE DE CONSTRUCCION - ITERACION 2 25](#_Toc295374616)

[7.2.6. FASE DE TRANSICION - ITERACION 1 26](#_Toc295374617)

[7.3. HITOS DEL PROYECTO 26](#_Toc295374618)

[7.4. ESTRUCTURA DETALLADA DE TRABAJO (WBS – ENTREGABLES DE INGENIERIA) 27](#_Toc295374619)

[7.5. MATRIZ DE ENTREGABLES vs. RESPONSABLES 28](#_Toc295374620)

[7.6. LISTA DE PROCESOS UTILIZADOS Y GUÍAS DE ADECUACIÓN 29](#_Toc295374621)

[7.6.1. PROCESOS 29](#_Toc295374622)

[7.6.2. GUÍAS DE ADECUACIÓN 29](#_Toc295374623)

[8. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 30](#_Toc295374624)

[8.1. ORGANIGRAMA 30](#_Toc295374625)

[8.2. RESPONSABILIDAD DEL INSTITUCIÓN 31](#_Toc295374626)

[8.3. ROLES Y FUNCIONES DEL INSTITUCIÓN 31](#_Toc295374627)

[8.4. RESPONSABILIDAD DE PDCA 32](#_Toc295374628)

[8.5. ROLES Y FUNCIONES DE PDCA 32](#_Toc295374629)

[8.6. ESTANDARES DEL ENTORNO DE TRABAJO 34](#_Toc295374630)

[9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 35](#_Toc295374631)

[10. ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA ADMINISTRACION DEL PROYECTO 36](#_Toc295374632)

[10.1. GESTION DE RIESGOS 36](#_Toc295374633)

[10.2. GESTION DE COMUNICACIONES 37](#_Toc295374634)

[10.2.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS 37](#_Toc295374635)

[10.2.2. REUNIONES DE CONTROL Y COORDINACION 37](#_Toc295374636)

[10.2.3. LINEAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL 38](#_Toc295374637)

[10.2.4. MATRIZ DE COMUNICACIONES 39](#_Toc295374638)

[10.3. GESTION INTEGRADA DE PROYECTOS 40](#_Toc295374639)

[10.3.1. INTERDEPENDENCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS 40](#_Toc295374640)

[10.3.2. INTERDEPENDENCIAS CON OTROS PLANES Y/O PROYECTOS 40](#_Toc295374641)

[10.4. GESTION DE DATOS 40](#_Toc295374642)

[10.5. GESTION DE LA CONFIGURACION 41](#_Toc295374643)

[10.5.1. NOMENCLATURA 41](#_Toc295374644)

[10.5.2. VERSIONAMIENTO 42](#_Toc295374645)

[10.5.3. REVISIONES DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN. 42](#_Toc295374646)

[10.5.4. CARPETA COMPARTIDA DEL PROYECTO. 42](#_Toc295374647)

[10.6. GESTION DE CAMBIOS EN LOS REQUERIMIENTOS 42](#_Toc295374648)

[10.7. GESTION DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO 43](#_Toc295374649)

[10.8. GESTION DEL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO 43](#_Toc295374650)

[10.9. GESTION DEL CRONOGRAMA 43](#_Toc295374651)

[10.10. GESTION DE LA CAPACITACION DEL PERSONAL DEL PROYECTO 43](#_Toc295374652)

[10.11. ACEPTACION DE PRODUCTO 44](#_Toc295374653)

[10.11.1. CRITERIOS PARA LA ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO (PLAN DE PRUEBAS) 44](#_Toc295374654)

[10.11.2. ESTRATEGIA DE PRUEBAS 44](#_Toc295374655)

[11. ANEXOS 45](#_Toc295374656)

[11.1. ANEXO I: REQUISITOS POR MOTIVO DE SOLICITUD 45](#_Toc295374657)

[11.2. ANEXO II: ARQUITECTURA Y PLATAFORMA 46](#_Toc295374658)

[11.3. ANEXO III: CRONOGRAMA DETALLADO DE TRABAJO 46](#_Toc295374659)

# 

# INTRODUCCIÓN

La INSTITUCIÓN en el marco de este Desarrollo, ha establecido una serie de actividades orientadas a mejorar los procesos de la institución, teniendo como uno de sus objetivos la Mejora del proceso de Recepción y Admisión.

Dentro de este marco, se ha considerado el desarrollo del presente Desarrollo, el cual permitirá a la INSTITUCIÓN contar con un sistema informático de soporte al nuevo proceso.

Para el desarrollo se tomará como referencia el proceso de Gestión e Ingeniería definido por el equipo de Mejora de Procesos de PDCA, la cual define un marco para el desarrollo del software basado en un proceso iterativo e incremental, teniendo como marco de referencia CMMI nivel III y RUP.

## PROPÓSITO DEL PLAN

El presente documento describe los lineamientos a seguir para el desarrollo del Proyecto y tiene como propósito establecer un acuerdo entre INSTITUCIÓN y PDCA, sobre el conjunto de actividades, entregables y recursos destinados al Proyecto.

El auditorio del presente documento es:

* Dirección de Servicios Operativos (DSO)
* Sub-Oficinas Departamentales (SOD)
* Oficina de Tecnologías de la Información (OTI)

## TERMINOS Y DEFINICIONES

Para un entendimiento común se muestra los términos utilizados en el presente Plan de Proyecto.

| Término | Definición |
| --- | --- |
| Plan | Conjunto de actividades, recursos y demás elementos a considerar durante la ejecución de un proyecto, en todas y cada una de sus etapas, durante su ciclo de vida. |
| WBS | Sigla de las palabras en inglés: “Work Breakdown Structure” con que se identifica a la Estructura de División del Trabajo (EDT) de alto nivel, para estimar el alcance de un proyecto. |
| Requerimientos acordados | Son los requerimientos que han sido aprobados y autorizados, en lo que constituye el alcance del proyecto. |
| Requerimiento nuevo | Cualquier requerimiento adicional a los requerimientos acordados. |
| Cambio en requerimiento | Cualquier modificación en los requerimientos acordados. Los requerimientos nuevos son considerados también cambios. |
| Aprobador de requerimientos | Persona que:   * Participa en la definición de la organización para gestionar los requerimientos. * Revisa y proporciona observaciones a los requerimientos definidos por los analistas y aprobados por el PDCA de requerimientos. * Aprueba los requerimientos. |
| PDCA de cambios a requerimientos | Persona que:   * Solicita cambios a los requerimientos acordados. * Solicita nuevos requerimientos. * Resuelve consultas acerca de los cambios en requerimientos que solicita. |
| Aprobador de cambios a requerimientos | Persona que:   * Autoriza la presentación de una solicitud de cambio. * Aprueba la solicitud de un cambio. |
| PDCA de requerimientos | Persona que:   * Participa en la definición de la organización para gestionar los requerimientos. * Provee las necesidades y requerimientos que los analistas deben convertir en requerimientos del sistema. * Revisa y proporciona observaciones a los requerimientos definidos por los analistas. * Aprueba los requerimientos definidos por los analistas. |

## REFERENCIAS

A continuación se detallan las referencias a los documentos relacionados que han sido generados con anterioridad al presente Plan de Proyecto.

| Referencias | Definición |
| --- | --- |
| Project Charter | Es el documento elaborado y aprobado por el Institución. Este documento representa una visión general del proyecto incluye: lineamientos generales.  INSTITUCIÓN Project Charter v1.0.pdf |

# RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de automatización de los procesos de Recepción y Admisión permitirá brindar una atención estandarizada y personalizada a los Institucións, reduciendo al mínimo posible los re-procesos tanto para los Institucións como para las áreas de la Institución por documentación no solicitada ó no validada correctamente desde el inicio en plataforma y que es requerida para iniciar el trámite.

El Proyecto “Automatización de la Recepción y Admisión” se encuentra alineado a los objetivos estratégicos del INSTITUCIÓN que buscan optimizar los procesos y mejorar los índices de satisfacción del Institución, evitando generar fallas a lo largo de los servicios que presta.

La mejora en los procesos de Recepción y Admisión es parte de la nueva visión del macro-proceso de la administración. En definitiva lo que se pretende lograr es que la Institución brinde un mejor servicio a sus Institución.

El presente Plan de Proyecto está organizado básicamente en tres partes:

* La primera parte está orientada a definir el proyecto, describe los antecedentes, el objetivo y alcance del proyecto.
* La segunda parte está orientada a establecer los requerimientos del proyecto y la estrategia de ejecución a seguir.
* La tercera parte muestra las características restantes del proyecto, como son: organización, cronograma, actividades de soporte y metodología de trabajo.

# ANTECEDENTES

La Oficina de Tecnología de Información (OTI) en conjunto con la Dirección de Producción (DPR) y la Sub-Dirección Servicios Operativos (DSO) vienen desarrollando iniciativas que permitirán mejorar el Servicio de la Administración.

Una de las iniciativas consiste en mejorar el actual Proceso de Recepción y Admisión (RyA), para lo cual a la fecha la Institución ha realizado ya las dos etapas siguientes:

* Etapa 1: Diagnóstico del proceso actual, en la cual se identificaron fallas y oportunidades de mejora.
* Etapa 2: Diseño del nuevo proceso, en la cual se han definido nuevas actividades y el flujo optimizado para las mismas.

Como parte del diseño del nuevo proceso se realizaron pruebas de validación del proceso en cuatro plataformas de atención de la Institución. En estas pruebas del proceso se utilizó un prototipo elaborado para dicho propósito.

La tercera etapa consiste en la automatización del proceso rediseñado. Por ello la Institución ha considerado realizar el presente Proyecto, con lo cual se espera poder reducir los tiempos de atención, evitar caídas posteriores y mejorar la calidad del servicio.

# OBJETIVO DEL PROYECTO

## OBJETIVO GENERAL

El presente proyecto tiene como objetivo contar con un sistema que permita dar soporte al nuevo proceso de Recepción y Admisión, el cual se realiza en las Plataformas de Atención de la INSTITUCIÓN.

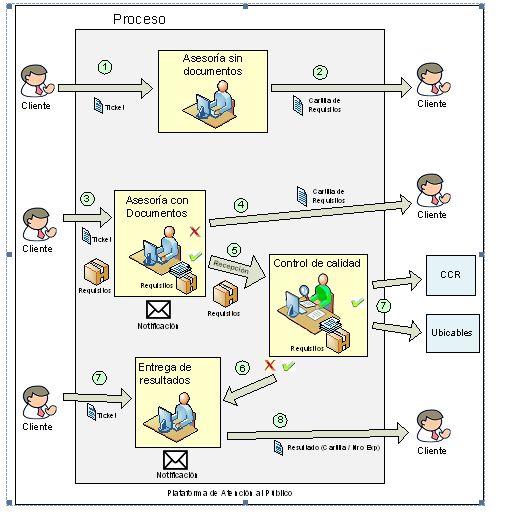
## OBJETIVOS ESPECIFICOS

* Estandarizar las tareas que se realizan, de tal forma que los clientes de la Institución reciban el mismo nivel de atención en cualquier plataforma.
* Personalizar los productos que se generan, de tal forma que cada Cliente reciba una cartilla que contenga únicamente los requisitos que corresponden a su caso.
* Reducir los tiempos de atención, automatizando tareas que puedan ser realizadas por el Sistema.
* Asegurar que se reciba todo lo necesario y en estado conforme desde el inicio para evitar re-procesos posteriores.

# ALCANCE DEL PROYECTO

## DESCRIPCION DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO

El proceso de Recepción y Admisión se realiza en las Plataformas de atención al público y consiste en atender a los clientes de la INSTITUCIÓN asesorándolos sobre los trámites a realizar y recepcionando la documentación que éstos presentan para iniciar el trámite de pensionamiento u otro relacionado.



**Gráfico 1: Proceso de Negocio de Recepción y Admisión**

En un primer momento el Cliente se acerca a la Plataforma de Atención a solicitar información sobre el trámite a realizar. En este caso el personal de Plataforma asesora y entrega una Cartilla de requisitos personalizada (Flechas 1 y 2).

En un segundo momento el Cliente se acerca a la Plataforma de Atención con los requisitos que le fueron solicitados. En este caso el personal de Plataforma revisa la documentación presentada y en base a esto genera uno de los dos posibles resultados:

* Si la documentación no está conforme (incompleta ó con errores) entonces el Asesor no recepciona la documentación (a menos que sea por insistencia) y le entrega una cartilla con los requisitos que debe presentar ó subsanar y termina el proceso (Flechas 3 y 4).
* Si la documentación sí está conforme entonces el Asesor **recepciona** la documentación (Flechas 3 y 5) y le indica al Institución que regrese en una fecha posterior para recoger su resultado. La documentación recepcionada es transferida al proceso de Control de Calidad el cual genera un resultado luego de su revisión (Flecha 6).

En un tercer momento el Cliente se acerca a la Plataforma de Atención a recoger su resultado (Flechas 7 y 8), el cual puede ser uno de los dos siguientes:

* Si en el proceso de Control de Calidad no se registraron observaciones entonces el Asesor procede a entregar el número de expediente generado, brinda una Asesoría final y termina el proceso.
* Si en el proceso de Control de Calidad sí se registraron observaciones entonces el Asesor le entrega una cartilla con los requisitos que debe presentar ó subsanar y termina el proceso.

Adicionalmente, el Proceso de Asesoría con Documentos y el Proceso de Entrega de Resultados podrían activar al proceso de Notificaciones, para remitir al Cliente la documentación recepcionada a Insistencia ó el resultado del Control de Calidad.

Finalmente, si no hubo observaciones ó si estas ya fueron subsanadas (ingresando nuevamente a la Asesoría con Documentos para completar la documentación) entonces el proceso termina y la información queda lista para ser utilizada por otros procesos (CCR, Ubicables), los cuales no son parte del alcance de este proyecto.

El trabajo que se realiza en el proceso de negocio que se ha descrito es sumamente importante para la INSTITUCIÓN, ya que si por algún motivo no se solicita toda la documentación requerida ó si esta no es validada correctamente en la plataforma entonces después se originará un re-proceso en el área que requiera la documentación faltante ó por subsanar, la cual tendrá que ser solicitada nuevamente al Cliente y en consecuencia el tiempo total del macro-proceso de pensionamiento se incrementará y el nivel de satisfacción del Cliente disminuirá; esto además de problemas adicionales que podrían generarse como el servicio brindado.

## DESCRIPCION DEL SISTEMA

El sistema a desarrollar será utilizado por el personal de la INSTITUCIÓN y del Proveedor de las Plataformas de Atención al Público.

Este sistema permitirá realizar validaciones generales antes de iniciar cada trámite identificando los casos que tengan observaciones por Incompatibilidad, por vinculación con la INSTITUCIÓN.

Con el sistema el nuevo proceso de Recepción y Admisión se realizará de forma estandarizada, esto se realizará a través de preguntas que el Asesor debe realizar al Institución principal y que serán generadas por el Sistema paso a paso sirviendo de guía al Asesor. De esta forma se reduce el riesgo en caso de rotación de personal y la curva de aprendizaje requerida.

El sistema también permitirá generar la cartilla de requisitos en Asesoría de forma personalizada, lo cual reducirá la cantidad de información que se debe solicitar al Institución principal simplificando el proceso.

En el sistema será posible validar los documentos que el Cliente principal presente llevando un control de los mismos. Para ello el sistema contará con la lista de todos los requisitos necesarios en cada caso y mostrará en forma de ayuda los datos que el Asesor debe validar cuando reciba la documentación

El sistema también permitirá dar soporte al Control de Calidad que realiza el BackOffice, además de llevar el control de los tiempos asignados a las tareas, permitirá generar documentos y formatos que deban ser entregada al Institución principal, permitirá dar mantenimiento a los parámetros propios del sistema y también permitirá explotar la información a través de reportes.

## DENTRO DE ALCANCE

| Dentro de alcance |
| --- |
| 1. En el caso de inicio del trámite se soportarán los siguientes sub-procesos: 2. Proceso General 3. Proceso de Asesoría sin Documentos 4. Proceso de Asesoría con Documentos 5. Control de Calidad de la Plataforma 6. Entrega de resultados 7. Notificación 8. Traslado de los datos registrados hacia el sistema Central como parte de la creación del expediente, solamente en el caso de inicio del trámite.  * Se tiene considerado que las adecuaciones se realicen en el CENTRAL de tal forma que los datos sean recuperados a partir de la recepción realizada.  1. En el caso de otros trámites el sistema únicamente permitirá validar los requisitos que el cliente debe presentar y permitirá registrar el resultado del Control de Calidad de la Plataforma.  * Los motivos de Solicitud considerados se indican en el *Anexo I*, de los cuales se considerarán únicamente los casos de no pensionistas.  1. El sistema permitirá dar mantenimiento a los datos que son utilizados por el nuevo proceso de Recepción y Admisión, lo cual se realizará a través de 17 opciones de mantenimiento. 2. Mantenimiento de Requisitos 3. Mantenimiento de Establecimientos de Salud Autorizados 4. Mantenimiento de Médicos 5. Mantenimiento de Comisiones Médicas 6. Mantenimiento de Prestación por Tipo de Solicitante 7. Mantenimiento de Reglas para evaluar la Compatibilidad de Pensión 8. Mantenimiento de Datos a Validar por Requisito 9. Mantenimiento de Reglas para determinar el Régimen aplicable 10. Mantenimiento de Requisitos la Cartilla de Asesoría 11. Mantenimiento de Reglas para generar la Cartilla 12. Mantenimiento de Apoderados Irregulares 13. Mantenimiento de Mensajes del Sistema 14. Mantenimiento de Motivos de Solicitud 15. Mantenimiento de Solicitudes 16. Mantenimiento de Parámetros 17. Mantenimiento de Cargos por Actividad Laboral 18. Mantenimiento de Reglas para determinar si cumple requisitos para la Recepción 19. El sistema permitirá explotar la información que se registre a través de 4 reportes. 20. Reporte de Asesorías 21. Reporte de Recepciones 22. Reporte de Empleadores 23. Reporte de Solicitudes   El detalle de cada elemento del alcance, en cuanto a casos de uso, se encuentra especificado en el documento de Alcance. |

### WBS – FUNCIONALIDAD DE PRODUCTO

A continuación se muestra la funcionalidad principal del producto, el cual se ha descompuesto por sub-módulos.



**Gráfico 2: WBS de la funcionalidad del producto**

## FUERA DE ALCANCE

| Fuera del Alcance | Observaciones |
| --- | --- |
| Migración de datos | No se migrarán trámites existentes en otros sistemas. |
| Depuración de datos | Por no existir datos pre-existentes para el sistema. |
| Integración con el Process Server | El sistema no tendrá ninguna interacción con el Process Server. |
| Soporte a otros Procesos posteriores a la Recepción | El soporte a procesos tales como: Derivación, CCR, etc., deberá ser considerado en otros proyectos de automatización. |

## SUPUESTOS

Los supuestos a considerar para el desarrollo del proyecto, se declaran en el siguiente cuadro:

| Ítem | Supuestos |
| --- | --- |
|  | Los usuarios designados participarán con la disponibilidad horaria necesaria durante todas las fases del proyecto según el cronograma establecido. |
|  | Los procedimientos del nuevo proceso deben estar aprobados por la Jefatura del área usuaria y deben ser conocidos por los usuarios designados. |
|  | La no aparición de una nueva norma, o ley que cambie las reglas del negocio, por lo cual se tenga que replantear el alcance del proyecto y solicitar aprobación de cambio de alcance. |
|  | La OTI será la encargada de gestionar el correcto avance del proyecto de acuerdo al cronograma establecido en el Plan de Proyecto. |
|  | La OTI designará a un Coordinador de Sistemas con la disponibilidad horaria necesaria para la participación durante las fases del proyecto que se le requiera. |
|  | Todos los objetos generados por el proyecto y documentos aprobados serán almacenados en el HARVEST. |
|  | La OTI proporcionará los recursos de plataforma que sean necesarios para la puesta en QA y Producción del Sistema. |
|  | La revisión de los documentos entregables, por parte de la INSTITUCIÓN, se realizará en una reunión de revisión al día siguiente de su entrega. |

## RESTRICCIONES

Las restricciones a considerar para el desarrollo del proyecto, se declaran en el siguiente cuadro:

| Ítem | Restricciones |
| --- | --- |
|  | No se recibirán requerimientos de personas ajenas a las estipuladas por la INSTITUCIÓN como miembros del presente proyecto. |

## ESTRUCTURA DETALLADA DE TRABAJO (WBS – ENTREGABLES DE GESTION)

Una Estructura Detallada de Trabajo es una agrupación de elementos del proyecto orientada a los entregables del mismo, que organiza y define el alcance completo del proyecto. Trabajos que no estén en la WBS quedan fuera del alcance del proyecto.

En esta sección se definen los entregables de gestión del presente proyecto, los cuales se pueden apreciar en el siguiente gráfico:



**Gráfico 3: WBS - entregables de gestión**

Los entregables de ingeniería se definen en la sección 7.4.

# REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO

A continuación se detallan los requerimientos del Proyecto que son mínimos e indispensables para el desarrollo del mismo.

## REQUERIMIENTOS DE PERSONAL

Los Requerimientos del Personal por parte de PDCA para el desarrollo del proyecto son los siguientes.

| **Nro. de Personas** | **Cargo / Rol** | **% Participación** |
| --- | --- | --- |
| 01 | Gerente de Proyecto | 5% |
| 01 | Jefe de Proyectos | 10% |
| 01 | Analista de Calidad | 5% |
| 01 | Analista de Base de Datos | 5% |
| 01 | Analistas de Sistemas | 100% |
| 03 | Analistas Programadores | 100% |
| 01 | Documentador | 10% |
| 01 | Analista de Procesos | 50% |

Los Requerimientos del Personal por parte de INSTITUCIÓN para el desarrollo del proyecto son los siguientes.

| **Nro. de Personas** | **Cargo / Rol** | **% Participación** |
| --- | --- | --- |
| 01 | Sponsor | 5% |
| 01 | Líder usuario | 15% |
| 01 | Coordinador de Proyectos | 15% |
| 01 | Coordinador de Sistemas | 15% |

Los porcentajes de asignación indicados son aproximados. La participación real requerida dependerá de la etapa en que se encuentre el proyecto y está reflejado en el cronograma.

## REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS

Los elementos de hardware requeridos para la construcción del sistema serán los que se tengan asignados en el marco del proyecto.

## ESTACIONES DE TRABAJO

Las estaciones de trabajo requeridas para la construcción del sistema serán las que se tengan asignados en el marco del proyecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mínimo** | **EL PROVEEDOR PDCA** | **Comentario** |
| Procesador Intel Core i5 | Procesador Intel Core i5 | Igual. |
| Memoria 3GB | Memoria 3GB | Igual. |
| Disco duro 250 GB | Disco duro 500 GB | Superior al mínimo. |

## SERVIDORES

Los servidores de desarrollo requeridos para la construcción del sistema serán los que se tengan asignados en el marco del proyecto.

Los servidores requeridos para las pruebas de aceptación en los ambientes de la INSTITUCIÓN serán los que la INSTITUCIÓN ponga a disposición para tal efecto.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Descripción** | **Cantidad** | **Fecha en que se requiere** | **Propietario** |
| 1 | Servidor Aplicaciones de Desarrollo | 1 | 23/06/2011 | PDCA |
| 2 | Servidor Base de Datos de Desarrollo | 1 | 23/06/2011 |
| 3 | Servidor Aplicaciones de QA | 1 | 05/09/2011 | INSTITUCIÓN |
| 4 | Servidor Base de Datos de QA | 1 | 05/09/2011 |
| 5 | Servidor de Aplicaciones de Producción | 1 | 05/12/2011 |
| 6 | Servidor de Base de Datos de Producción | 1 | 05/12/2011 |

## REDES Y COMUNICACIONES

Los elementos de redes y comunicaciones requeridos para el presente proyecto serán los que se tengan definidos en el marco del proyecto.

## SOFTWARE

Los elementos de software requeridos para el presente proyecto son los siguientes.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Descripción** | **PDCA** | **INSTITUCIÓN** | | |
| **Usuario** | **OTI-PT** | **OTI-DT** |
|  | MS Office | X | X | X | X |
|  | MS Project | X | X | X | X |
|  | MS Visual SourceSafe | X |  |  |  |
|  | ErWin | X |  |  |  |
|  | Rational Rose | X |  |  |  |
|  | IBM WID | X |  |  |  |
|  | IBM WAS | X |  |  |  |
|  | SW Harvest | X |  |  | X |

## INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO

Los elementos de infraestructura y mobiliario requeridos para el presente proyecto serán los que se tengan definidos en el marco del proyecto.

## OTROS

No aplica.

# ESTRATEGIA DE EJECUCION DEL PROYECTO

El proceso de desarrollo del proyecto se encuentra enmarcado dentro del Mapa de procesos del Proyecto de PDCA, basado en CMMI Nivel III y metodología RUP. De acuerdo a esto, el proyecto contempla principalmente dos procesos:

Procesos de Gestión, conformado por:

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

Procesos de Ingeniería, conformado por:

* Incepción
* Elaboración
* Construcción
* Transición

Cada fase de Ingeniería se divide en iteraciones y cada iteración se concluye con hitos de control claramente definidos.

Ambos procesos se realizan de forma paralela, generando un conjunto de entregables para el Institución, en cada fase del proyecto.

La cantidad de iteraciones planificadas para este proyecto se indica en la sección 7.2.

## ETAPAS DEL PROYECTO

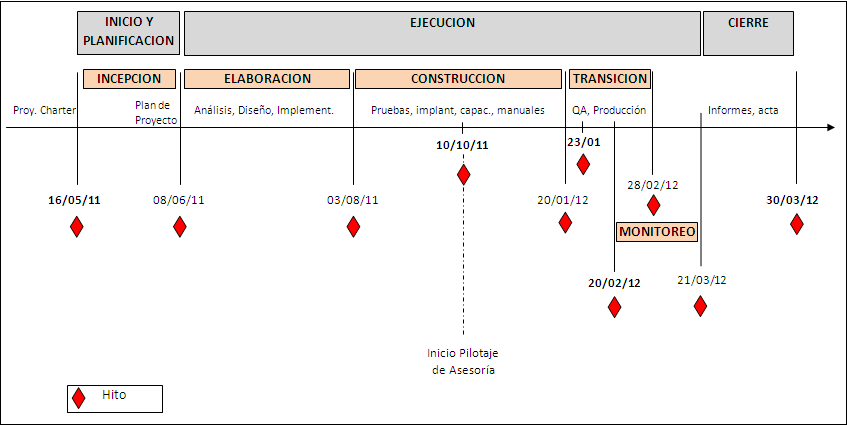
El proyecto se realizará en una única etapa, en la cual se tiene contemplado la posibilidad de realizar pruebas piloto en el ambiente de QA con algunas plataformas de atención. Estas pruebas iniciarían al finalizar la primera iteración de Construcción (Proceso General y Asesoría sin documentos).



**Gráfico 4: Proyecto con 2 iteraciones en Construcción**

En este esquema mientras el equipo del proyecto encargado del desarrollo trabaja en la segunda iteración, el área usuaria podría realizar actividades de prueba (pilotaje) del sub-producto generado en la primera iteración.

En el siguiente gráfico se describe en mayor detalle las fases del proyecto.



**Gráfico 5: Fases del proyecto**

## FASES E ITERACIONES DEL PROYECTO

Se muestra a continuación un breve resumen de las fases contempladas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Número de Iteración** | **Resumen** |
| Incepción | 1 | Se realiza el proceso *modelamiento* de los procesos de negocio y un estudio de los ***requerimientos*** de usuario identificados en esta fase en base a lo cual se establece el alcance del proyecto. |
| Elaboración | 1 | Considera el estudio de *requerimientos y análisis detallado* para los casos de uso del Sistema. |
| 2 | Considera el *diseño*del Sistema.  Puede actualizarse el documento análisis. |
| Construcción | 2 | Contempla la *implementación y prueba* de los casos de uso.  Puede actualizarse el documento análisis y diseño. |
| Transición | 1 | Considera las pruebas de aceptación en ambiente de *pruebas (QA)* de INSTITUCIÓN y pase a producción. |

Se muestra a continuación el detalle de cada una de las fases contempladas.

### FASE DE INCEPCION - ITERACION 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Incepción** | |
| **Objetivo** | * Concebir el plan general del proyecto y lograr la aprobación por parte de los usuarios. * Identificación de las Necesidades de Usuario. * Planeamiento y Administración del Proyecto. | |
| **Pre-condición** | 1 | Se debe tener el plan de proyecto aprobado por el Institución. |
| **Supuestos** | 1 | Conocimiento del proceso de negocio por parte de los usuarios involucrados. |
| **Restricciones** | 1 | No identificados en esta fase |
| **Principales actividades** |  | 1. Identificar las necesidades principales de los stakeholders. 2. Especificar la visión deseada del producto terminado. 3. Definir detalladamente el alcance del proyecto a través del entendimiento de los requerimientos funcionales y no funcionales. 4. Realizar el modelamiento de casos de uso. 5. Establecer el glosario de términos del proyecto. 6. Identificar riesgos potenciales en el proyecto. |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Documento de Alcance |
| 2 | Glosario de Términos |

### FASE DE ELABORACION - ITERACION 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Elaboración** | |
| **Objetivo** | * Especificación Detallada de Requerimientos. * Desarrollar el análisis de los casos de uso. * Especificación Detallada de Requerimientos. * Desarrollar el análisis y diseño de los casos de uso. * Desarrollar de manera detallada el diseño de los casos de uso. | |
| **Pre-condición** | 1 | Es necesario tener aprobados los entregables de la fase de Incepción. |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase. |
| **Restricciones** | 1 | Considerar los elementos que están fuera del alcance. |
| **Principales actividades** |  | 1. Establecer y validar la arquitectura del sistema. 2. Se procederá a crear los componentes genéricos a ser considerados para el desarrollo del Sistema 3. Preparar y probar el ambiente de desarrollo para la fase de construcción. Se instalará y configurará la base de datos, el servidor de aplicaciones y las estaciones de desarrollo |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Documento de Análisis |
| 2 | Documento de Implementación |

### FASE DE ELABORACION - ITERACION 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Elaboración** | |
| **Objetivo** | * Especificación Detallada de Requerimientos. * Diseñar el modelo de la base de datos. * Diseñar las clases del sistema. | |
| **Pre-condición** | 1 | Es necesario tener aprobados los entregables de la fase de Elaboración – Iteración 1. |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase. |
| **Restricciones** | 1 | Considerar los elementos que están fuera del alcance. |
| **Principales actividades** |  | 1. Establecer y validar definitivamente la arquitectura del sistema. 2. Preparar y probar el ambiente de desarrollo para la fase de construcción. Se crearán las tablas de la base de datos. 3. Se procederá a actualizar los componentes genéricos a ser considerados para el desarrollo del Sistema |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Documento de Diseño |

### FASE DE CONSTRUCCION - ITERACION 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Construcción** | |
| **Objetivo** | * Desarrollo del release 1.0 (Módulo General y Asesoría sin documentos). * Entregar el primer release para pruebas por el usuario. * Capacitar a los usuarios en el manejo del Release 1.0. | |
| **Pre-condición** | 1 | Aprobación de los entregables en la etapa de Elaboración. |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase. |
| **Restricciones** | 1 | Los servidores deben estar operativos, configurados y con recursos suficientes. |
| **Principales actividades** |  | 1. Se procederá a crear los componentes genéricos a ser considerados para el desarrollo del Sistema. 2. Codificar los casos de uso 3. Definir los casos de prueba. 4. Realizar Pruebas unitarias. 5. Realizar Pruebas Internas 6. Realizar Pruebas de Verificación del Aseguramiento de la Calidad. 7. Realizar las pruebas de validación, ejecutando las pruebas funcionales y pruebas de sistemas con la DT (Desarrollo Tecnológico); y, pruebas de Esfuerzo y pruebas de Seguridad y Conectividad con la RT (Recursos Tecnológicos). 8. Elaborar el documento informe de pruebas 9. Traspasar el software desarrollado a la comunidad de usuarios (etapa 1). |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Documento de Plan de Pruebas |
| 2 | Documento de Casos de Prueba |
| 3 | Documento de Pase a QA |
| 4 | Acta de Pruebas Funcionales |
| 5 | Acta de Pruebas de Sistemas |
| 6 | Acta de Pruebas de Esfuerzo (Esfuerzo Vivo) |
| 7 | Acta de Seguridad y Conectividad |
| 8 | Código Fuente, ejecutable y librerías. |

### FASE DE CONSTRUCCION - ITERACION 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Construcción** | |
| **Objetivo** | * Desarrollo del Release 2.0 (Módulo Asesoría sin documentos, Control de Calidad y demás módulos de soporte). * Entregar el segundo release para pruebas por el usuario. * Capacitar a los usuarios en el manejo del Release 2.0. | |
| **Pre-condición** | 1 | Aprobación de los entregables en la etapa de Construcción – Iteración 1. |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase. |
| **Restricciones** | 1 | Los servidores deben estar operativos, configurados y con recursos suficientes. |
| **Principales actividades** |  | 1. Se procederá a crear los componentes genéricos a ser considerados para el desarrollo del Sistema. 2. Codificar los casos de uso 3. Definir los casos de prueba. 4. Realizar Pruebas unitarias. 5. Realizar Pruebas Internas 6. Realizar Pruebas de Verificación del Aseguramiento de la Calidad. 7. Realizar las pruebas de validación, ejecutando las pruebas funcionales y pruebas de sistemas con la DT (Desarrollo Tecnológico); y, pruebas de Esfuerzo y pruebas de Seguridad y Conectividad con la RT (Recursos Tecnológicos). 8. Elaborar el documento informe de pruebas 9. Traspasar el software desarrollado a la comunidad de usuarios. |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Documento de Plan de Pruebas |
| 2 | Documento de Casos de Prueba |
| 3 | Documento de Pase a QA |
| 4 | Acta de Pruebas Funcionales |
| 5 | Acta de Pruebas de Sistemas |
| 6 | Acta de Pruebas de Esfuerzo (Esfuerzo Vivo) |
| 7 | Acta de Seguridad y Conectividad |
| 8 | Código Fuente, ejecutable y librerías. |

### FASE DE TRANSICION - ITERACION 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Términos** | **Definición** | |
| **Tipo de Iteración** | **Transición** | |
| **Objetivo** | * Transferir el producto a la comunidad de usuarios. * Capacitar a los usuarios en el manejo del sistema. | |
| **Pre-condición** | 1 | Aprobación de los entregables en la etapa de Construcción. |
| **Supuestos** | 1 | No identificados en esta fase |
| **Restricciones** | 1 | Ninguna. |
| **Principales actividades** |  | 1. Realizar el pase a producción. 2. Actualizar los documentos del sistema. 3. Realizar el monitoreo. 4. Finalmente se elaborará un informe de monitoreo del sistema en producción y un informe final del proyecto. |
| **Entregables** | **#** | **Entregable** |
| 1 | Informe de monitoreo |
| 2 | Informe final del proyecto |
| 3 | Documentación actualizada. |

## HITOS DEL PROYECTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Hito** | **Fecha** | **Proceso** |
| 01 | Inicio del proyecto | 16/05/2011 | Gestión |
| 02 | Plan de proyecto aprobado | 09/06/2011 | Gestión |
| 03 | Documento de Análisis aprobado | 28/06/2011 | Ingeniería |
| 04 | Documento de Implementación aprobado | 07/07/2011 | Ingeniería |
| 05 | Modelo de datos aprobado | 19/07/2011 | Ingeniería |
| 06 | Documento de Diseño aprobado | 01/08/2011 | Ingeniería |
| 07 | Pase a QA – Iteración 1 | 23/09/2011 | Ingeniería |
| 08 | Pase a QA – Etapa 2 | 23/01/2012 | Ingeniería |
| 09 | Pase a producción | 20/02/2012 | Ingeniería |
| 10 | Fin de monitoreo | 21/03/2012 | Ingeniería |
| 11 | Cierre de Proyecto | 30/03/2012 | Gestión |

## ESTRUCTURA DETALLADA DE TRABAJO (WBS – ENTREGABLES DE INGENIERIA)

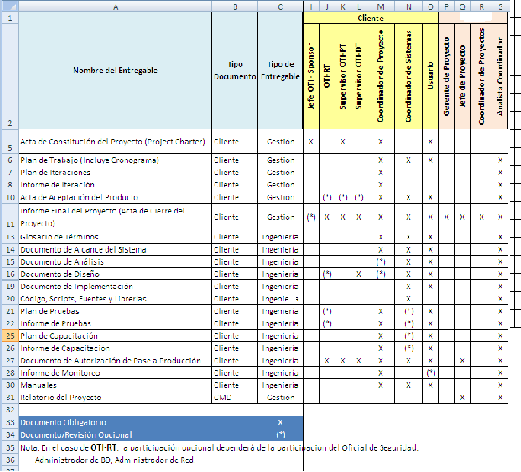
En esta sección se definen los entregables de ingeniería del presente proyecto, los cuales se pueden apreciar en el siguiente gráfico:



**Gráfico 6: WBS – entregables de Ingeniería**

## MATRIZ DE ENTREGABLES vs. RESPONSABLES

La siguiente matriz muestra los entregables a generar en el proyecto, así como también los revisores por parte de la INSTITUCIÓN y PDCA.



**Gráfico 7: Matriz de entregables vs. Responsables**

## LISTA DE PROCESOS UTILIZADOS Y GUÍAS DE ADECUACIÓN

A continuación detallamos los diferentes Procesos, y Guías de Adecuación involucrados en el presente Plan de Proyecto.

### PROCESOS

En la siguiente tabla se describen los procesos que serán utilizados para la elaboración del Plan de Proyecto y la ejecución del proyecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proyectos Especiales** | | |
|  | Proceso | Artefactos |
| Gestión | Inicio y Planificación | Proceso de  elaboración de propuestas de Proyecto.doc |
| Gestión | Proceso de  gestión de Proyecto.doc |
| Requerimientos | Proceso de gestión de requerimientos para proyectos  especiales.doc |
| Estimaciones | Proceso de estimaciones.doc |
| Ingeniera | Ingeniería | Proceso ingeniería proyectos  especiales.doc |

### GUÍAS DE ADECUACIÓN

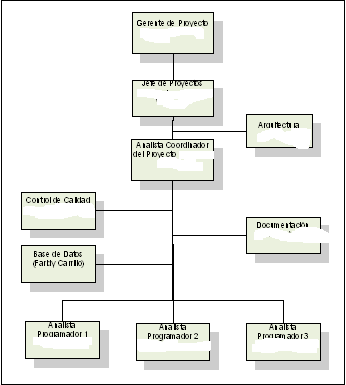
Para el presente proyecto se ha utilizado la guía de adecuación que corresponde al desarrollo de un Proyecto de Tipo “Sistema”, en base al cual se ha obtenido la matriz de Entregables vs Responsables mostrada en la sección 7.5.

# ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

A continuación se detalla el esquema jerárquico y organizacional que tendrá el proyecto durante su desarrollo.

## ORGANIGRAMA

Se muestra a continuación el organigrama del proyecto por parte de PDCA, indicando los roles e integrantes.



**Gráfico 8: Organigrama del Proyecto**

Considerando que para la adecuada ejecución del proyecto se considerará la conformación de un comité integrado tanto por un equipo de INSTITUCIÓN como de PDCA, el cual estará conformado de la siguiente manera:

* INSTITUCIÓN
  + Coordinador de Proyectos
  + Líder usuario
  + Coordinador de Sistemas
* PDCA
  + Jefe de Proyectos
  + Analista Coordinador del Proyecto
  + Analista de Procesos

## RESPONSABILIDAD DEL INSTITUCIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| **Ítem** | **Responsabilidad** |
| 1 | Proporcionar todas las facilidades para el levantamiento de información y para el desarrollo del proyecto. |
| 2 | Revisar y Aprobar los entregables del Proyecto. |
| 3 | Dar soporte durante las pruebas de aceptación y pase a producción. |
| 4 | Revisar y Aprobar documentación técnica presentada por PDCA. |

## ROLES Y FUNCIONES DEL INSTITUCIÓN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cargo / Rol** | **Funciones** | **Nombre** |
| Coordinador de Proyectos (OTI-PT) | * Aprobar el Plan de proyecto * Gestionar requerimientos * Revisar el avance de proyecto. * Informar a comité gerencial el avance del proyecto. * Revisar documentación presentada por PDCA. * Revisar y Aprobar los entregables del Proyecto. * Filtrar requerimientos de cambios de alcance | Victor Ascue |
| Coordinador de Sistemas (OTI-DT) | * Proveer los requerimientos no funcionales. * Revisar documentación técnica presentada por PDCA. * Revisar y Aprobar los entregables en su parte técnica. | Nelly Cárdenas |
| Usuario Líder (SDO) | * Aprobar y autorizar requerimientos. * Revisar y Aprobar los entregables del Proyecto en la parte funcional * Proveer requerimientos. * Formular cambios en los requerimientos. * Probar el producto. | Gustavo Olivos  Germán Peña |

## RESPONSABILIDAD DE PDCA

|  |  |
| --- | --- |
| **Ítem** | **Responsabilidad** |
| 1 | Proporcionar el personal idóneo, según los requerimientos del proyecto. |
| 2 | Ejecución del ciclo de vida de desarrollo del producto. |
| 3 | Dar soporte durante las pruebas de aceptación y pase a producción. |
| 4 | Tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias, para corregir los riesgos, retrasos y problemas que hubiese en el Proyecto. |
| 5 | Discernir las discrepancias y dudas que surjan durante el desarrollo del proyecto e informar su decisión al equipo de trabajo. En caso de no existir acuerdo de ambas partes, este Comité deberá elevar la causa al Comité Operativo del servicio para que éste tome una decisión final |

## ROLES Y FUNCIONES DE PDCA

| **Cargo / Rol** | **Funciones** | **Nombre** | **% Partic.** |
| --- | --- | --- | --- |
| Gerente de Proyecto | * Asegurar la disponibilidad de los recursos que aseguren el éxito del proyecto. * Informar el avance de los proyectos especiales al comité general del servicio. |  | 5% |
| Jefe de Proyectos Especiales | * Supervisar en forma directa la ejecución de Plan detallado del Proyecto. * Asignar los recursos al Proyecto. * Controlar que el Proyecto se lleve a cabo en los plazos previstos y con la calidad adecuada (que cumpla todas las revisiones internas y externas de calidad). * Revisar y aprobar el Plan de Proyecto. * Dirigir el comité de analistas de proyectos especiales. * Identificar problemas, riesgos y tomar acciones de forma preventiva. * Informar el avance de los proyectos especiales al comité operativo y gerencial del servicio. * Hacer seguimiento de los avances programados de los proyectos a su cargo. |  | 10% |
| Analista de Calidad | * Analizar el control de calidad del desarrollo de los sistemas asociados al servicio * Proponer y optimizar puntos de control en el desarrollo de los sistemas del servicio * Garantizar el cumplimiento de las normas y estándares de calidad pertinentes con el fin de garantizar la eficacia del desarrollo del sistema. * Realizar auditorías de calidad durante el desarrollo del sistema |  | 10% |
| Analista de Base de Datos | * Analizar el control de calidad de las instrucciones de base de datos. * Garantizar el cumplimiento de las normas y estándares de calidad de Base de Datos pertinentes con el fin de garantizar la eficacia del desarrollo del sistema. * Realizar la ejecución de los Scripts. * Establecer los requerimientos de Base de Datos a usar en los servidores de desarrollo, para crear un ambiente similar al de producción. |  | 10% |
| Analista  de Sistemas | * Elabora el Plan de Proyecto – inicial, definiendo para ello el alcance del proyecto, alcance del producto, realiza las estimaciones y elabora el cronograma de trabajo. * Informar el status del proyecto, avance realizado, hitos alcanzados, problemas. * Participar y supervisar en la ejecución del plan detallado del proyecto. * Reportar el avance del proyecto. * Identificar, diseñar, implementar y dar soporte a los procesos y/o procedimientos que requieren automatizarse o mejorarse. * Administrar y controlar los recursos que se le asignen para el cumplimiento de sus labores. * Coordinar con INSTITUCIÓN. * Sostener reuniones periódicas con las áreas usuarias. * Determinar y especificar los casos de uso. * Establecer la estructura total de la vista de la arquitectura. * Verifica que los resultados de los requerimientos sean conformes de vista al Institución. * Planea y conduce la revisión formal del modelo de casos de uso. * Responsable de la elaboración detallada de los casos de uso. * Prepara el informe para el comité interno de su Proyecto. |  | 100% |
| Analista Programador | * Participar en el diseño técnico del sistema. * Efectuar la programación cumpliendo con los estándares. * Elaborar la documentación técnica del sistema. * Participar en la definición del Documento Prototipo del sistema. * Otras actividades que el analista de sistemas le asigne. |  | 100% |
| Documentador | * Elaborar y/o actualizar los manuales y otros documentos relacionados con el Desarrollo de Sistemas teniendo en cuenta los estándares establecidos por INSTITUCIÓN. * Informar al Analista de Sistemas sobre el avance de las actividades de actualización de manuales y sobre problemas funcionales encontrados durante la actualización de la documentación de los sistemas asociados al servicio. * Brindar soporte en las tareas de documentación que el analista de sistemas le asigne. |  | 10% |

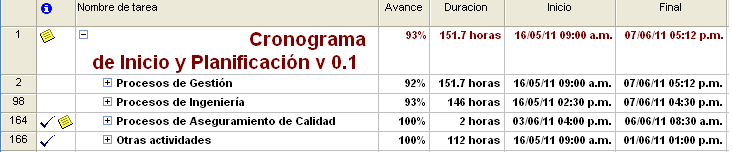
## ESTANDARES DEL ENTORNO DE TRABAJO

Para el presente proyecto se utilizarán los estándares del entorno de trabajo que se tengan definidos para el proyecto, no siendo necesaria ninguna personalización al mismo.

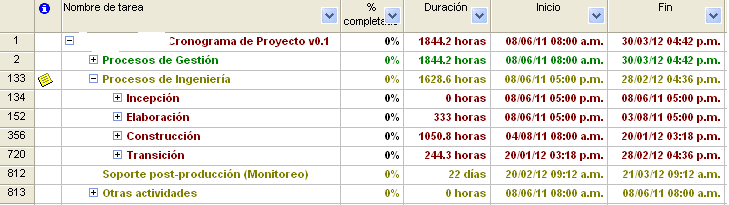
# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se muestran las actividades definidas para el proyecto y la duración prevista de las mismas.

**9.1 Cronograma de la etapa de Inicio y Planificación del proyecto.**



**9.2 Cronograma de las etapas de Ejecución y Cierre del proyecto.**



**Gráfico 9: Cronogramas de actividades**

En el anexo 01 se presenta el cronograma detallado del trabajo.

# ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA ADMINISTRACION DEL PROYECTO

## GESTION DE RIESGOS

En esta sección se describen los riesgos que se han identificado inicialmente para la ejecución del proyecto, y que deberán ser monitoreados a través de las actividades de desarrollo del mismo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Riesgo** | **Impacto** | **Acción** | **Estrategia** |
| 1 | El presente proyecto tendrá como una dependencia el pase a producción de los sistemas PDCAes de servicios (MIF, SAE), por lo que de existir algún retraso considerable en éstos se tendría un impacto. | Medio | Mitigar | Coordinar el pase solamente de los servicios y/o replicarlos. |
| 2 | La INSTITUCIÓN es la responsable de garantizar la disponibilidad de los ambientes QA y Producción. De existir algún inconveniente con estos ambientes se impactaría la etapa de pruebas del proyecto. | Medio | Transferir | Informar con anticipación a OTI-RT sobre los requerimientos en cuanto a los ambientes de QA/Producción. |
| 3 | En caso fuera necesario la atención de algún PR en otro sistema (CENTRAL) se podría generar retrasos en el proyecto RYA en el caso de que no exista la disponibilidad de recursos para realizar dicha atención. | Medio | Mitigar | Coordinar la atención de requerimientos por parte de una línea de proyectos especiales. |
| 4 | Existen definiciones sobre el manejo de la información de PERSONAS que aun no se han realizado de manera formal, por lo que de no resolverse en la parte inicial del proyecto podrían generar cambios y/o retrasos posteriormente. | Medio | Evitar | Coordinar con anticipación con todos los involucrados para definir estos temas. |
| 5 | A pesar de que se tiene un acuerdo sobre el manejo de la información de empleadores, se conoce que existe la posibilidad de un cambio. Este tema debería resolverse en la parte inicial del proyecto para minimizar el impacto. | Medio | Aceptar activamente | Evaluar (cambios innecesarios) y Gestionar el manejo formal del cambio en caso ocurra. |
| 6 | Para completar con éxito las actividades del proyecto será necesario contar con la participación de los usuarios y coordinadores de acuerdo a lo que se defina en el cronograma del proyecto, por lo que cualquier indisponibilidad de tiempo por parte de ellos podría retrasar al proyecto. | Bajo | Mitigar | Obtener la aprobación formal de las jefaturas respectivas para la asignación del tiempo requerido por cada usuario/coordinador. Definir alternos. |
| 7 | Existe la posibilidad de que se reciba una solicitud de cambio para integrar el sistema con el Process Server, lo cual impactaría en las fechas de término del proyecto. | Medio | Aceptar activamente | Evaluar (cambios innecesarios) y Gestionar el manejo formal del cambio en caso ocurra. |

## GESTION DE COMUNICACIONES

En esta sección se indican las referencias necesarias para realizar una adecuada Gestión de Comunicaciones en el Proyecto.

### IDENTIFICACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo de interés** | **Parte Interesada** |
| INSTITUCIÓN – OTI | Jefe OTI |
| Supervisor de Proyectos Tecnológicos |
| Coordinador de Proyectos |
| Coordinador de Sistemas |
| INSTITUCIÓN – DSO / SOD | Director de Servicios Operativos (DSO) |
| Sub-Director de Oficinas Departamentales (SOD) |
| Usuario Líder |
| PDCA-DYM | Gerente de Proyecto |
| Jefe de Proyectos Especiales |
| Analista de Sistemas |
| Analista de Procesos |

### REUNIONES DE CONTROL Y COORDINACION

A continuación, las reuniones definidas para la comunicación externa.

| **Reunión** | **Propósito** | **Asistentes** | **Frecuencia** |
| --- | --- | --- | --- |
| Comité de sistemas | Realizará el seguimiento detallado de las actividades del proyecto, riesgos, etc., y reportará al comité operativo del servicio. | Jefe de Proyectos Especiales (PDCA)  Analista Coordinador del Proyecto (PDCA)  Analista de Procesos  Líder usuario (SDO)  Coordinador de Sistemas (OTI)  Coordinador del Proyecto (OTI) | Semanal o según coordinación con INSTITUCIÓN |
| Comité Operativo del Servicio | Realiza el seguimiento de las actividades del proyecto. | Gerencia de EL PROVEEDOR PDCA (PDCA)  Jefe de Proyectos Especiales (PDCA)  Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) | Semanal |
| Comité Gerencial del servicio | Este comité es informado mensualmente con los avances del Proyecto. Es la máxima instancia de decisión y supervisión de proyecto | Gerencia de EL PROVEEDOR PDCA (PDCA)  Jefe de Proyectos Especiales (PDCA)  Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI) | Mensual |

### LINEAS DE COMUNICACIÓN Y CONTROL

Los medios formales de comunicación establecidos para el proyecto son los siguientes.

Reuniones de control y coordinación.

|  |  |
| --- | --- |
| **Comité Sistemas** | -1 Agenda de Reunión  -2 Actas de Comité  -3 Cronograma de Avance del Proyecto (Proyectos Especiales)  -4 Correo Electrónico  -5 Acciones Correctivas |

Adicionalmente se considerarán los siguientes medios para la comunicación y/o entrega de documentos:

**DOCUMENTOS**

A continuación, los documentos definidos para la comunicación externa:

| **Autor** | **Documento** | **Propósito** | **Auditorio** | **Frecuencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Gerente de Proyecto | **Cartas** | Informar sobre el avance, logros, riesgos y demás | Contrapartes definidas | Según lo requiera |
| Analista de Sistemas | **Actas de Comité** | Los acuerdos de los comités serán documentados a través de actas de comité, anotándose todos los acuerdos y compromisos entre la INSTITUCIÓN y PDCA. | Contrapartes definidas | Semanal |
| Analista de Sistemas | **Actas de reunión de trabajo** | Las reuniones serán documentadas a través de Actas de Reunión, anotándose todos los acuerdos entre la INSTITUCIÓN y PDCA. | Contrapartes definidas | Semanal |
| PDCA/INSTITUCIÓN | **Correo Electrónico** | Una parte de la comunicación formal al interior del proyecto se hará través de correo electrónico que es una correspondencia interna entre la INSTITUCIÓN y PDCA que tiene el propósito de agilizar y comunicar algún aspecto formal del proyecto. | Contrapartes definidas |  |
| Analista de Sistemas | **Informes** | Los informes son acompañados por una carta a fin de detallar algún punto específico. |  | Según se requiera |
| Analista de Sistemas | **Cronograma de avances** | Es un cronograma de actividades con fechas programadas y fechas de ejecución que permite controlar el avance diario de actividades. Será actualizado y presentado por PDCA a la INSTITUCIÓN en los Comités de Sistemas y/o cuando se solicite. | Contrapartes definidas | Semanal o según coordinado con la contraparte |

### MATRIZ DE COMUNICACIONES

PDCA ha desarrollado la matriz de comunicaciones, considerando en ello flujos de información permanentes, en el se puede apreciar los generadores de la información y los receptores, también se establece el medio y/o formato en el cual se entrega la información.

Se muestra a continuación la matriz de comunicaciones del Proyecto para temas de gestión.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parte Interesada / Flujos de información** | Project Charter | Plan de proyecto | Acta de reunión de trabajo | Acta de comité de sistemas | Acta de comité operativo | Informe mensual del servicio | Acta de comité gerencial | Acta de Cierre de Proyecto |
| Jefe de la Oficina de Tecnologías de Información (OTI) | 🗸 | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Coordinador de Proyectos (PT) | \*🗸 | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  |  |  | 🗸 |
| Coordinador de Sistemas (DT) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Jefatura de la Dirección de Servicios Operativos (DSO) | 🗸 | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Líder usuario (SOD) |  | 🗸 |  |  |  |  |  |  |
| Gerencia de EL PROVEEDOR PDCA (PDCA) |  |  |  |  |  | \* | \* |  |
| Jefe de Proyectos Especiales (PDCA) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analista de Sistemas (PDCA) |  | \* | \* | \* |  |  |  | \* |

Se muestra a continuación la matriz de comunicaciones del Proyecto para temas de ingeniería:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parte Interesada / Flujos de información** | Glosario de Términos | Documento de Alcance | Documento de Análisis | Documento de Diseño | Documento de Implementación | Código Fuente, Scripts, Librerías | Plan de Pruebas | Manuales |
| Coordinador de Proyectos (PT) | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  | 🗸 | 🗸 |
| Coordinador de Sistemas (DT) |  |  |  | 🗸 | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  |
| Líder usuario (SOD) | 🗸 | 🗸 | 🗸 |  |  |  |  |  |
| Jefe de Proyectos Especiales (PDCA) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analista de Sistemas (PDCA) | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* |

Estos documentos podrán presentarse por correo electrónico, los cuales serán impresos para ser formalizados.

**Leyenda:**

@ Correo Electrónico

 Documento Impreso

🗸 Aprobador del Documento

\* Quien crea el Correo / Documento.

## GESTION INTEGRADA DE PROYECTOS

Las relaciones e integración del presente proyecto, con los involucrados relevantes tanto a nivel de personas, áreas, proyectos y/o planes, se definen a continuación.

### INTERDEPENDENCIAS DIRECTAS E INDIRECTAS

No se ha identificado interdependencias.

### INTERDEPENDENCIAS CON OTROS PLANES Y/O PROYECTOS

Este proyecto es el primero que se realiza como parte de las mejoras del Sistema Integrado de Pensionamiento, por ello no tiene dependencias con ningún otro proyecto.

## GESTION DE DATOS

EL PROVEEDOR PDCA almacenará toda la documentación y código fuente que se genere como parte del proyecto en su repositorio interno de trabajo llamado Visual Source Safe.

Adicionalmente EL PROVEEDOR PDCA dispondrá de un servidor compartido donde colocará una copia de la documentación, la cual estará compartida para todos los integrantes del proyecto.

Previo al pase a producción toda la documentación y código fuente será cargada al repositorio de INSTITUCIÓN en el Harvest.

## GESTION DE LA CONFIGURACION

La Gestión de la Configuración establece las actividades y documentación base a utilizarse durante la ejecución del proyecto, detallando los formatos, nomenclatura, versionamiento, ubicación de los entregables a generarse en el proyecto.

### NOMENCLATURA

Nomenclatura del Sistema

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Sigla de Sistema** | **Descripción de Sistema** | **Prefijo** |
| 1 | RyA | Recepción y Admisión | PE |

Nomenclatura de los documentos presentados a INSTITUCIÓN

INSTITUCIÓN-[SE]-[PE] [ND][v]

Donde:

**[SE]: Nombre del Servicio (PDCA-EL PROVEEDOR PDCA)**

**[PE]: Proyecto – siglas del sistema**

**[ND]: Nombre del documento**

**[v]: Versión del documento, un entero y un decimal**

Ejemplo:

INSTITUCIÓN-EL PROVEEDOR PDCA-PE-RyA Plan de Proyecto – Inicial v0.1

Nomenclatura de las Actas de Reunión

[Acta][X][-00X]-[YYYY]-[R]-[SI]-[SE]

Donde:

[Acta]: Indicativo que identifica el tipo de reunión (obligatorio).

ART: Acta de Reunión de Trabajo

ACS: Acta de Comité de Sistemas

### VERSIONAMIENTO

Los documentos cuentan con una nomenclatura de versionamiento el mismo que se encuentra internamente en el documento, en la sección de “Historial de Revisiones” tal como se muestra en el siguiente cuadro:

| Ítem | Versión | Fecha | Autor | Descripción | Estado | Responsable de Revisión y/o Aprobación |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

La versión de inicio será 0.1, las modificaciones o revisiones se versionarán como 0.2, 0.3, 0.4, etc. y la versión aprobada con la cual se tiene una versión de publicación oficial se denotará como 1.0 ó el entero siguiente que corresponda, si luego se requieren hacer modificaciones las versiones se denotarán como 1.1, 1.2, hasta que se tenga nuevamente la versión aprobada y oficial para publicarse, la cual se denotará como 2.0 ó el número entero que corresponda.

### REVISIONES DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.

Dentro de la ejecución del proyecto se han establecido revisiones de gestión de la configuración hechas por el encargado de Gestión de la Configuración, con el objetivo de verificar si se está cumpliendo con el procedimiento establecido. Las revisiones se realizarán al final de cada iteración del proyecto.

### CARPETA COMPARTIDA DEL PROYECTO.

La carpeta compartida del proyecto, donde se colocará toda la documentación a generar, se encuentra en la siguiente ruta:

\\dmserv1\PE.05\_RYA\

## GESTION DE CAMBIOS EN LOS REQUERIMIENTOS

El procedimiento para obtener, entender, acordar y manejar los cambios en los requerimientos en el proyecto se encuentra en el siguiente documento proporcionado por INSTITUCIÓN:

PLA-16\_Procedimiento\_de\_Control\_de\_Cambios.pdf

## GESTION DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO

Como parte del aseguramiento de la calidad en los entregables del presente proyecto se han establecido tareas de revisiones entre los que destacan las revisiones de pares y las revisiones del área de Calidad de PDCA.

En primera instancia se realizará la revisión de pares por un Analista de mayor ó igual experiencia en trabajos con la INSTITUCIÓN. Juntamente con la revisión de pares se procederá al control de calidad del área de Calidad donde se verá el tema de estándares de documentación.

Estas actividades se desarrollarán a lo largo de las 4 fases del proceso de desarrollo de software (Incepción, Elaboración, Construcción, Transición) y aplicarán para todos los entregables que se definan como parte del proyecto.

## GESTION DEL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

El seguimiento de la ejecución del proyecto se realiza bajo un esquema de reuniones.

Los riesgos, métricas, problemas y en general cualquier tema que los integrantes del equipo de proyecto definan como relevante, son revisados en las reuniones de comités internos (del equipo del proyecto) y comité de analistas (a nivel de proyectos especiales).

En el comité de sistemas se monitorean los ítems relevantes del proyecto para realizar un seguimiento. También se realizan seguimiento a los riesgos que se convirtieron en problemas.

## GESTION DEL CRONOGRAMA

Como parte de la gestión de cronograma se ha establecido el uso del Project Server a cargo de la INSTITUCIÓN. Mediante el acceso por intranet al Project Server se podrán actualizar las tareas que cada recurso tiene asignado, en su defecto se enviará el cronograma con el porcentaje de avance al Coordinador del Proyecto para su actualización en el Project Server de manera local.

La actualización del cronograma será diaria y su reporte de avance a INSTITUCIÓN será semanal.

## GESTION DE LA CAPACITACION DEL PERSONAL DEL PROYECTO

No se ha previsto una capacitación al personal del proyecto, las inducciones que se han realizado al personal nuevo han sido las que PDCA tiene contempladas como parte de su política de incorporación de personal.

## ACEPTACION DE PRODUCTO

### CRITERIOS PARA LA ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO (PLAN DE PRUEBAS)

El producto, se encuentra definido en el proyecto por los Casos de Uso de Sistema que contiene y estándares que debe cumplir.

Dentro de las actividades del proyecto se encuentra la aceptación del producto por parte del Institución, con el objetivo de comprobar que el producto software pueda calificarse como adecuado y aceptable por el Institución antes de su puesta en producción.

Se dará por aceptado el producto una vez que los usuarios hayan aprobado las pruebas funcionales, técnicas y demás que se definan como parte de las pruebas de aceptación en el ambiente de QA de la INSTITUCIÓN.

El detalle de las pruebas a realizar se plasmará en el documento Plan de Pruebas durante la fase de Construcción.

### ESTRATEGIA DE PRUEBAS

Durante las pruebas internas del Módulo se invitará a los usuarios a participar de tal forma que puedan validar en forma temprana la funcionalidad final de la solución, a raíz de lo cual se podrán realizar correcciones para cumplir con el alcance aprobado.

Posteriormente se realizará la puesta en el ambiente QA de la INSTITUCIÓN, el cual debe cumplir con los requisitos de hardware y software que se definan para el sistema.

Las pruebas de Aceptación a realizar en QA incluyen varios tipos de pruebas: Funcionales, Sistemas, Seguridad, Esfuerzo y Conectividad.

Una vez realizadas y aprobadas todas las pruebas se dará por aceptado el producto software, materializado a través de un acta de aceptación del producto.

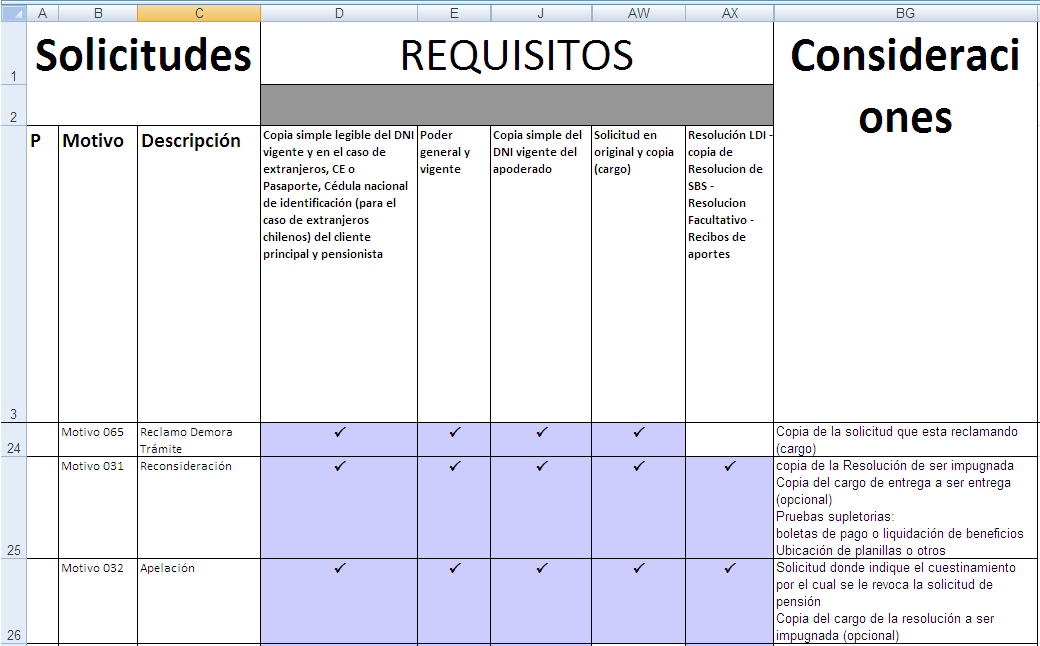
# ANEXOS

En esta sección se enuncian y enumeraran todos los documentos anexos, que serán adjuntados al presente Plan de Proyecto, como complemento de todo lo anteriormente descrito.

## ANEXO I: REQUISITOS POR MOTIVO DE SOLICITUD

El archivo “*Solicitudes 105 instructivos.xls*”, adjunto al presente Plan de Proyecto, contiene los 105 motivos de solicitud con sus respectivos requisitos. Estos 105 instructivos fueron aprobados por el área usuaria de la INSTITUCIÓN durante la etapa de diseño del nuevo proceso.

La siguiente imagen muestra un ejemplo del contenido del archivo, en el cual a la izquierda se encuentra el motivo de la solicitud y en la parte superior derecha están los requisitos. En la intersección se encuentra marcado el requisito que corresponde a cada caso y en la derecha existe una columna con observaciones adicionales.



## ANEXO II: ARQUITECTURA Y PLATAFORMA

La arquitectura técnica y plataforma sobre la cual se desarrollara el producto es la siguiente:

* Manejador de base de datos: Oracle 11g.
* Servidor de Aplicaciones: IBM WebSphere Application Server v7.0
* Versión de JDK: v1.5
* Framework de presentación: RichFaces v3.3, especificación JSF v1.1
* Framework de persistencia: Mybatis v3.0
* Capa de negocio: EJB v3.0

## ANEXO III: CRONOGRAMA DETALLADO DE TRABAJO

El cronograma detallado de trabajo se encuentra en el siguiente documento, adjunto al presente plan de proyecto.

*INSTITUCIÓN-EL PROVEEDOR PDCA-PE-RYA Cronograma de proyecto -Inicial v1.0.mpp*

*Esta es una prueba, para verificar la conservación del historial.*