| **PROCESO** | **SUBPROCESO** | **NIVEL** | **OBSERVACIÓN** | **ENTREGABLES** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 1.** Inicio del plan de sistemas de información | 3  Definido  Definición del Proceso | Existe una mejora continua del proceso, se encuentran bien definidos los objetivos y los requisitos, los cuales se encuentran en el documento de anteproyecto en el numeral 5. Se obtiene una descripción general del Plan de Sistemas de Información que proporciona una definición inicial del mismo, identificando los objetivos estratégicos a los que apoya, así como el ámbito general de la organización al que afecta. |  |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 2.** Definición y organización del PSI | 3  Definido  Definición del Proceso | Se ha definido y organizado la planificación del sistema por medio del [Work Breakdown Structure (WBS)](https://miro.com/templates/work-breakdown-structure/), el cual descompone el proyecto en niveles. Se detalla el alcance del plan, se organiza el equipo de personas que lo va a llevar a cabo y se elabora un calendario de ejecución | * Catálogo de objetivos |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 3.** Estudio de información relevante | 3  Definido  Definición del Proceso | Se analizó la información relacionada al sistema de información dando lugar a la definición del proyecto |  |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 4.** Identificación de requisitos | 3  Definido  Definición del Proceso | Se identificaron los requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema, en el numeral 11.6 y 11.7  Se clasifican los requisitos identificados según su prioridad, con el objetivo de incorporarlos al catálogo de requisitos. | * Catálogo de requisitos |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 6.** Estudio de los sistemas de información actual | 1  Inicial | No se ha realizado el estudio de los sistemas de información actuales ya que no hay ninguno desarrollado para esta necesidad en esta área de estudio |  |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 7.** Diseño del modelo de sistemas de información | 3  Definido  Definición del Proceso | Se diseña el modelo del sistema por medio de la arquitectura 4+1  Se definen los sistemas de información que van a dar soporte a los procesos de la organización afectados por el Plan de Sistemas de Información. | * Modelo del sistema de información |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 8.** Definición de la arquitectura tecnológica | 3  Definido  Definición del Proceso | Se define la arquitectura orientada a datos, ya que se va a enfocar en datos como elemento central.  Se propone una arquitectura tecnológica que dé soporte al modelo de información y de sistemas de información. | * Arquitectura tecnológica |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 9.** Definición del plan de acción | 3  Definido  Definición del Proceso | Se encuentra definido en el cronograma de actividades y en la línea S.  Se definen los proyectos y acciones a llevar a cabo para la implantación de los modelos de información y de sistemas de información. | * Plan del proyecto |
| Planificación de los sistemas de información | **PSI 10.** Revisión y aprobación | 2  Repetible | El plan no ha sido aprobado | * Aprobación formal |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 1.** Establecimiento del alcance del sistema | 3  Definido  Definición del Proceso | Se estudia el alcance de la necesidad planteada por el usuario, realizando una descripción general de la misma |  |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 3.** Estudio de la situación actual | 1  Inicial | Por medio de los puntos de función y cocomo 2 y teniendo en cuenta el objetivo del estudio de la situación actual, se realiza una valoración de la información existente acerca de los sistemas de información afectados | * Costes ocasionados por producto * Coste-beneficio de la solución * Valoración del riesgo de la solución |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 3.** Definición de requisitos del sistema | 3  Definido  Definición del Proceso | Se analiza la información obtenida definiendo los requisitos y sus prioridades, que se añaden al catálogo de requisitos que servirá para el estudio y valoración de las distintas alternativas de solución que se propongan | * Modelo de procesos * Casos de uso * Modelo entidad/relación |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 4.**Estudio de alternativas de solución | 1  Inicial | No se cuenta con un estudio de alternativa de solución |  |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 5.** Valoración de las alternativas | 1  Inicial | No se cuenta con un estudio de alternativa de solución |  |
| Estudio de viabilidad del sistema | **EVS 6.** Selección de la solución | 3  Definido  Definición del Proceso | Está definida la solución pero no se cuenta con la aprobación | * Aprobación de la solución |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 1**. Definición del sistema | 3  Definido  Definición del Proceso | Se efectúa una descripción del sistema, delimitando su alcance e identificando a los usuarios representativos |  |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 2.** Establecimiento de requisitos | 3  Definido  Definición del Proceso | Se lleva a cabo la definición, análisis y validación de los requisitos a partir de la información facilitada por el usuario, completando el catálogo de requisitos. Se obtiene un catálogo detallado de los requisitos, a partir del cual se puede comprobar que los productos generados en las actividades se ajustan a los requisitos de usuario |  |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 3.** Identificación de subsistemas de análisis | 2  Repetible | Se asume la necesidad de una realimentación y ajuste continuo con respecto a la definición de los subsistemas, sus dependencias y sus interfaces | * Diagrama de paquetes |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 4.** Análisis de casos de uso | 3  Definido  Definición del Proceso | Se identifican las clases cuyos objetos son necesarios para realizar un caso de uso y describir su comportamiento mediante la interacción de los mismos |  |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 5.** Análisis de clases | 3  Definido  Definición del Proceso | Se describen las clases que han surgido, identificando las responsabilidades que tienen asociadas, sus atributos, y las relaciones entre ellas. | * Diagrama de clases * Diagrama de estados |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 6.** Elaboración del modelo de datos | 3  Definido  Definición del Proceso | Se identifican las necesidades de información de cada uno de los procesos que conforman el sistema, con el fin de obtener un modelo de datos que contemple todas las entidades, relaciones, atributos y reglas de negocio necesarias para dar respuesta a dichas necesidades | * Modelo entidad-relación |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 7.** Elaboración del modelo de procesos | 3  Definido  Definición del Proceso | Se analizan las necesidades del usuario para establecer el conjunto de procesos que conforman el sistema de información. Las tareas de esta actividad se realizan en paralelo y con continuas realimentaciones con otras tareas ejecutadas en las actividades de establecimiento de requisitos, elaboración del modelo de datos y definición de interfaces de usuario. |  |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 8.** Definicion de interfaces de usuario | 1  Inicial | Se realiza un análisis de los procesos del sistema en los que se requiere una interacción del usuario, con el fin de crear una interfaz que satisfaga todos los requisitos establecidos, teniendo en cuenta los diferentes perfiles a quiénes va dirigido. | * Mockups * Especificación de interfaz de usuario |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 9.** Análisis de consistencia | 3  Definido  Definición del Proceso | Se garantiza la calidad de los distintos modelos generados en el proceso de Análisis del Sistema y se asegura que los usuarios y los analistas tienen el mismo concepto del sistema.   * Verificación de la calidad técnica de cada modelo. * Aseguramiento de la coherencia entre los distintos modelos. * Validación del cumplimiento de los requisitos. |  |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 10.** Especificación del plan de pruebas | 1  Inicial | Se inicia la definición del plan de pruebas, el cual sirve como guía para la realización de las pruebas y permite verificar que el sistema cumple las necesidades establecidas por el usuario, con las debidas garantías de calidad. | * Plan de pruebas * Pruebas unitarias |
| Análisis de sistemas de información | **ASI 11.** Presentación y aprobación del sistemas de análisis de información | 2  Repetible | Se realiza la presentación del análisis del sistema y se espera la aprobación. | * Aprobación del análisis del sistema de información |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 1**. Definición de la arquitectura del sistema | 2  Repetible | Se realiza una división del sistema de información en subsistemas de diseño, como partes lógicas coherentes y con interfaces claramente definidas | * Diagrama de despliegue * Diagrama de paquetes |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 2.** Diseño de la arquitectura de software | 1  Inicial | Se simplifica y abstrae el diseño de los subsistemas específicos de la complejidad del entorno tecnológico, dotando al sistema de información de una mayor independencia de la infraestructura que le da soporte. | * Diseño Detallado de los Subsistemas de Soporte |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 3.** Diseño de casos de uso reales |  | No se tiene en cuenta ya que es únicamente para el diseño orientado a objetos |  |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 4.** Diseño de clases | 2  Repetible | Se definen las clases en el diagrama y se determinan las operaciones de las clases e interfaces de los distintos subsistemas de diseño | * Diagrama de clases |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 5.** Diseño de arquitectura de módulos del sistema | 3  Definido  Definición del Proceso | Se definen los módulos y la manera en que van a interactuar unos con otros | * Diagrama de estados |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 6.** Diseño físico de datos | 3  Definido  Definición del Proceso | Se define la estructura física de los datos que utilizará el sistema, a partir del modelo de clases, de manera que teniendo presentes las características específicas del sistema de gestión de datos concreto a utilizar, los requisitos establecidos para el sistema y las particularidades del entorno tecnológico, se consiga una mayor eficiencia en el tratamiento de los datos | * Diagrama entidad-relación |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 7.** Verificación y aceptación de la arquitectura del sistema | 1  Inicial | Garantizar la calidad de las especificaciones del diseño del sistema de información y la viabilidad del mismo, como paso previo a la generación de las especificaciones de construcción. |  |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 8.** Generación de especificaciones de construcción | 3  Definido  Definición del Proceso | Se define la construcción del sistema de información a partir de los componentes, que corresponden con un empaquetamiento físico de los elementos del diseño de detalle, módulos, clases y especificaciones de interfaz |  |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 9.** Diseño de migración y carga inicial de datos | 1  Inicial | No se ha establecido una carga inicial de datos, no es necesaria migración ya que es un sistema nuevo | * Plan de carga inicial de datos |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 10.** Especificación técnica del plan de pruebas | 1  Inicial | No se han especificado las pruebas a realizar | * Pruebas unitarias. * Pruebas de integración. * Pruebas del sistema. * Pruebas de implantación. * Pruebas de aceptación. |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 11.** Establecimiento de requisitos de implantación | 2  Repetible | Se completa el catálogo de requisitos con aquéllos relacionados con la documentación que el usuario requiere para operar con el nuevo sistema, y los relativos a la propia implantación del sistema en el entorno de operación | * Diseño de interfaz de usuario |
| Diseño de sistemas de información | **DSI 12.** Presentación y aprobación del diseño del sistema de información | 1  Inicial | No se ha realizado la presentación por lo tanto aún no se tiene aprobación |  |