# Plan de Gestión de Proyecto

Alejandro Canosa, Agustín Di Stefano, Nazareno Galvan Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico UNLA (Universidad Nacional de Lanús) Buenos Aires, Argentina

Resumen—En este documento se encontraran los entregables del proyecto y la asignación de la elaboración de los, así como la distribución de tareas, los objetivos de Gestión y los recursos usados entre otras cosas.

Palabras clave—Plan, Gestión, AAEV, Proyecto, Tareas.

## I. INTRODUCCIÓN

Este documento es el plan de Gestión del proyecto Ambiente de AutoEvaluación 2.0 (AAEV 2.0), propuesto por los profesores de la cátedra Proyecto de Software de la carrera Licenciatura en Sistemas de la Universidad Nacional de Lanús, con el fin de crear un espacio web donde docentes crearán exámenes para que los alumnos prueben sus conocimientos sobre las materias de sus respectivas carreras. El proyecto sigue el ciclo de vida en prototipado evolutivo, teniendo el diseño de una maqueta primero de 1 a 3 iteraciones y luego el prototipo donde el usuario refinará los requisitos del sistema.

## A. Alcance del proyecto

El objetivo del proyecto es crear un ambiente web de ámbito universitario donde el docente de una o varias materias de una carrera elaborará exámenes a partir del contenido de las mismas para ser luego realizados por los alumnos que se inscriban en ellas mediante el ambiente para así poder lograr una observación de su progreso en la adquisición y entendimiento de conceptos de la materia.

El producto entregado, dependiendo del privilegio asignado, permitirá a los usuarios:

- Gestionar las carreras de la universidad: agregar, modificar, o eliminar una carrera. Acción realizada por el administrador del ambiente.
- Gestionar las materias de cada carrera: agregar, modificar o eliminar una materia. Esta acción es realizada por el administrador del ambiente.
- Gestionar las cuentas del cuerpo docente de cada carrera: agregar, modificar o eliminar un docente. Esta acción es realizada por el administrador del ambiente
- Gestionar los exámenes: agregar exámenes, modificarlos o eliminarlos. Dentro del proceso de gestión de exámenes encontramos la gestión de opciones, donde dependiendo de la pregunta elegida el docente realizará el alta, baja o modificación de las mismas. Por último, el docente asigna un sistema de puntuación al examen agregado.
- Aceptar solicitudes de alumnos para unirse a la materia: los docentes eligen de la lista de solicitudes que alumnos podrán acceder a determinada materia y cuáles no.

- Registrarse en el sistema: el alumno ingresará sus datos en un formulario y se registrara en el sistema con su usuario y clave
- Inscribirse a materia: el alumno elige una de las materias de la carrera y envía una solicitud de inscripción al/los docente/s de la misma, es cuestión del docente aceptarlo en ella o no
- Realizar examen: el alumno, una vez aceptado en la materia, ingresa al examen y contesta las preguntas definidas previamente por el docente, para al final obtener una nota en base a las respuestas correctas e incorrectas del alumno

Para más detalles de las acciones de los usuarios, ver el documento de requisitos del proyecto.

Los privilegios del sistema serán:

Alto: AdministradorMedio: DocenteBajo: Alumno

# B. Entregables del proyecto

En esta sección se definen los documentos a entregar a lo largo del ciclo de vida del producto, estos proyectos establecen la planificación, los riesgos, las tareas a realizar, entre otros

TABLA I. ENTREGABLES DEL PROYECTO

Identifica- ción del entregable	Detalles del entregable			
	Descripción	Fecha de entrega	Lugar	Condi- ciones de satisfac- ción
Plan de Gestión de Proyecto	Es el presente documento	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Mapa de actividades	Mapa donde se indica las actividades de los procesos y en qué etapa de desarrollo se realizan, guía al equipo de desarrollo	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Plan de Retiro	Documento donde se planifica el retiro del	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba-

_	1	1			_	1			
	sistema desde el ambiente donde está instalado			ción del docente	posibles	en cuenta las alternativas posibles del		la UNLA	cliente. Aproba- ción del
Análisis de Riesgos	Análisis de los riesgos	25/8/16	Campus Virtual de	Aproba- ción del	0.1.	desarrollo del software	25/9/16	- C	docente
	potenciales del proyecto, su probabilidad de ocurrencia e impacto en el mismo		la UNLA	cliente. Aproba- ción del docente	Soluciones recomendadas	Documento donde se plasman las soluciones recomendadas de acuerdo a las	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aprobación del cliente. Aprobación del docente
Plan de Contingencias	Documento donde se	25/8/16	Campus Virtual de	Aproba- ción del		necesidades del cliente.			
	planifican las medidas a tomar en caso de que uno de los riesgos analizados se		la UNLA	cliente. Aproba- ción del docente	Documento de requisitos del software	Documento donde se detallan los requisitos del cliente	Sin especi- ficar	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Plan de	materialice en el desarrollo del proyecto Documento	Sin	Campus	Aproba-	-Descripción del diseño de software	Auto explicativo	Sin especi- ficar	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba-
Garantía de Calidad del	donde se indican los factores que	especi- ficar	Virtual de la UNLA	ción del cliente.					ción del docente
Software	aseguran la calidad del software para satisfacer necesidades dadas			Aproba- ción del docente	Descripción de la arquitectura del software	Auto explicativo	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Estudios de viabilidad	Estudio de requisitos del cliente para analizar y determinar si el proyecto es	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aprobación del cliente. Aprobación del docente	Descripción del flujo de información	Auto explicativo	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Plan de transición del proyecto	viable o no  Documento donde se planifica la transición del proyecto del	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del	Descripción de la base de datos	Auto explicativo	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
	ambiente de desarrollo al ambiente de producción	25/0/16		docente	Descripción de las interfaces	Auto explicativo	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba-
Modelo de la situación actual	Modelo donde se indica la situación actual	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente.	-Datos para las	Datos necesarios	No	Campus	ción del docente Aproba-
actual	del entorno del proyecto (si funciona con otros sistemas, y el funciona-		III 61 (22)	Aproba- ción del docente	pruebas	para desarrollar los casos de prueba	especi- ficada.	Virtual de la UNLA	ción del cliente. Aproba- ción del docente
Modelo del dominio del problema	miento de estos)  Modelo conceptual de todos los temas relacionados con un problema	25/8/16	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del	Documenta- ción de usuario	Manual de usuario	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
	específico. En él se describen las distintas entidades, sus atributos, papeles y			docente	Plan de integración	Plan de integración de los módulos del sistema	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del docente
Informe	relaciones, además de las restricciones que rigen el dominio del problema. Informe de las	25/8/16	Campus	Aproba-	Sistema software integrado	"Materialización " del software diseñado a través de lenguajes de	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del
preliminar de necesidades	necesidades del cliente para el proyecto	23/0/10	Virtual de la UNLA	ción del cliente. Aproba- ción del docente	Plan de instalación de software	programación  Documento que brinda pasos al usuario de cómo instalar el producto	No especi- ficada.	Campus Virtual de la UNLA	Aproba- ción del cliente. Aproba- ción del
Soluciones alternativas	Documento donde se tienen	25/8/16	Campus Virtual de	Aproba- ción del		software (también			docente

Plan de verificación y validación  Plan cuya perificación y validación  Plan cuya perificación y validación  Plan cuya componentes de software y documentos que deben ser verificados y describir las estrategias de verificación que serán usadas.  Plan de Permite tener una planeación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de cada caso de pruebas e prueba para verificar el software y control de la control de la pruebas de software  Plan de Configuración de Configuración de Configuración de Configuración de Control de la solicitudes de cambio  Plan de Gestión de Configuración de las solicitudes de cambio  Plan de Gestado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Establece la componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Establece la documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  así como los  Perificada.  No Campus Apoció do cabaca del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  así como los  Portirual de ció do cabaca del sespecificación de Casos de Uso  así como los  Casos de Uso  Casos de Uso  Casos de Uso  Campus Apoció do cabaca de uso así como los  Campus Apoció do cabaca de uso así como los  Campus Apoció do cabaca de uso así como los  Campus Apoció do cabaca de cabaca de uso así como los  Campus Virtual de ció do cabaca de uso así como los  Campus Virtual de ció do cabaca de uso así como los como					
Plan de verificación y validación  Plan cuya función es especidados ficada.  Identificar los componentes de software y documentos que deben ser verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas  Plan de Pruebas  Plan de pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas y el tipo de prueba para verificar el software  Informe  Resumen de los resultados obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos de software  Informe a funcione correctamente  Especifica- ción de las pruebas de control de la control de la configuración del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Campus App Virtual de ció documentos de un producto y de las solicitudes de cambio documentos de la UNLA cli a UNLA cl				llamado manual	
validación y validación la dentificar los componentes de software y documentos que deben ser verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas especiación de la aplicación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas para verificar el software de cada caso de software de software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Configuración de las pruebas de software  Informe resumen de las pruebas de software  Informe de las pruebas de software  Especifica de Configuración de las obtenidos en las pruebas de software  Informe de Estado del proyecto  Informe de estado  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Especifica-ción de cada caso de proyecto  Casos de Uso  Especifica-ción de cada caso de proyecto  Casos de Uso  Especifica-ción de cada caso de proyecto y los usuarios que las realizan  No Campus especidos do dos especidos do dos desención de la UNLA cli a UNLA cli	Aproba-	Campus	No		Plan de
validación de la componentes de software y documentos que deben ser verificados y describir las estrategias de verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas para verificar el software y obtenidos en las pruebas de software software del estado de las control de la configuración de la pruebas de software del proyecto  Informe resultados obtenidos en las pruebas de software del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especificación de Casos o de Uso  Especificación de Casos o de Uso  Especificación de Casos contenidos y la información especi- virtual de ció do	ción del	-		•	
componentes de software y documentos que deben ser verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas e la aplicación de la aplicación de las pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especifica- ción de cada caso de prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de las configuración de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado  Informe de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los decumentos del proyecto  Informe de estado  Informe de estado  Informa de estado de las configuración de los decumentos del proyecto  Informe de estado  Informe de estado  Informe de estado de las configuración de los decumentación durante todo el proyecto  Especifica-ción durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especifica-ción de las olicitudes de cambio  Campus Aproxima del virtual de ció do	cliente.				•
Software y documentos que deben ser verificados y describir las estrategias de verificación que serán usadas.   Plan de Pruebas   Prue	Aproba-				
documentos que deben ser verificados y describir las estrategias de verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas  Plan de Pruebas  el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Campus de software  Plan de Gestión de Casos de las contenidos en las pruebas de software  Informe de estado de las control de la control de la control de la software  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestidon de Casos de Uso  Especifica-ción de las prueba para verificar el software  Despector de las pruebas de software  Plan de Gestión de Campus de especido documentos del proyecto de la control de la	ción del			•	
deben ser verificados y describir las estrategias de verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas de pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especifica- de cada caso de ficada.  Informe resumen de los pruebas de software  Informe resultados obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Canfiguración del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Decumento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso  Aprimentos de las pruebas de software  Plan de Gestión de Campus del estado de los documentos del proyecto  Casos de Uso  Especifica- ción de Campus del estado de los documentación durante todo el proyecto  Especifica- ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información liformación especi- detallada de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información liformación liformación liformación especi- detallada de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información liformación	docente			-	
Plan de Pruebas   Prueba					
Plan de pruebas estrategias de verificación que serán usadas.  Plan de Pruebas  Pruebas  Plan de Pruebas  Pruebas  Especificación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado  Plan de Gestión de Casos de producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación de las componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Establece la Solumentos del proyecto  Casos de Uso  Campus Aproxima de las configuración de los documentos del proyecto  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especificación de Casos de Uso  Especificación de Casos de Uso  Casos de Uso  Campus Aproxima de especidado do documentación durante todo el proyecto  Especificación de Casos de Uso  Especificación de Casos de				verificados y	
Plan de Pruebas Pruebas el a pruebas el a pruebas que harán que el sistema funcione correctamente Pruebas el ipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente Pruebas el ipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente Pruebas el sistema funcione de cada caso de pruebas el software Pruebas el softw				describir las	
Plan de Pruebas de la aplicación de la apruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especifica- ción de las prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Caonfiguración de la spruebas de software  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Campus Aproxima de las pruebas de software  Informe resumen de los pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Especifica- ción de Campus Aproxima del proyecto del ficada.  Plan de documentos del proyecto  Informe de estado del ficada.  Plan de Gestión de Configuración de la control de la control de la control de la control de la los documentos del proyecto  Informe de estado del ficada.  Informe del fica				estrategias de	
Plan de Pruebas de la aplicación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las prueba para verificar el software  Informe resumen de los pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado del proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información de caso caso de uso así como los pasos contenidos y la información del ción do ció do documentación del caso so contenidos y la información del contenidos pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del ció do documentación do cano los pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del cada caso de uso a información do				verificación que	
Pruebas una planeación de la aplicación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especifica-ción de cada caso de pruebas are verificar el software  Informe resultados obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información  de la aplicación de ficada.  No especticada. Virtual de ció documento de especi-virtual de ció documentos de la UNLA cli a UNLA					
de la aplicación de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especifica- ción de las prueba para verificar el software  Informe Resumen de los resultados obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Plan de Goumentos del proyecto del cambio documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Casos de Uso  Especifica- ción de las pruebas y el pinda de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información de sistema de las ficada.  Especifica- ción de Campus especidos documentos del proyecto documentos del proyecto  Casos de Uso  Resumen de los resultados obtenidos en las pruebas de software  No Campus especidos documentos del proyecto documentos del proyecto documentos del proyecto documentación documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Cando documentos del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información documentos do documentación de Casos contenidos y la información documentos del punto de uso así como los pasos contenidos y la información documentación documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación documentación documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación documentación documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación documentación documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación documentación documentación documentación de Casos contenidos y la información documentación documentación documentación documentación documentación documentación documentación documentación documentación d	Aproba-	-			
de las pruebas y el tipo de pruebas que harán que el sistema funcione correctamente  Especificación de las prueba para verificar el software  Informe resumen de los resultados obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de las del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Informe de estado del proyecto  Plan de Gostión de Casos de uso así como los pasos contenidos y la información  Especificación de las pruebas de software  De proyecto de las control de la configuración de los documentos del proyecto  Documento de las ficada.  Especificación de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información	ción del				Pruebas
Especificación de las pruebas en estado esta	cliente.	la UNLA	ficada.	-	
Especificación de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado proyecto de la configuración de Campus producto y de las solicitudes de cambio proyecto  Casos de Uso  Campus para el configuración de los documentos del proyecto del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio proyecto  Casos de Uso  Campus para el configuración de los decambio proyecto del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio proyecto  Casos de Uso  Campus para el configuración de la configuración de cambio proyecto del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las ficada.  Especificación de Casos de Uso  Apunto de vista del negoció y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Apunto de vista del negoció y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Apunto de vista del negoció y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Apunto de vista del negoció y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Apunto de vista del negoció y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba-				
Especifica- ción de las pruebas  Informe resumen de las pruebas  Plan de Gestión de estado especi- ficada la UNLA cli ado  Campus Ap  Virtual de ció do  Campus Ap  ció do  ció do	ción del			•	
Especifica- ción de las pruebas especial pruebas para verificar el software  Informe resumen de las pruebas obtenidos en las pruebas obtenidos en las pruebas obtenidos en las pruebas esoftware  Plan de Gestión de Casos de las solicitudes de cambio estrategia de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso  Sistema funcione correctamente  Especifica- ción de las pruebas para verificar el software  Resumen de los pruebas de software  Resumen de los No Campus Ap	docente				
Especifica- ción de las pruebas praverificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Campus Aproxima de las pruebas de software  Plan de Configuración de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especifica-ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  pasos contenidos y la información  di roma acerca del estado de los caso de uso así como los pasos contenidos y la información				•	
Especifica- ción de las pruebas praverificar el software  Informe resumen de las pruebas pruebas pruebas pruebas pruebas pruebas pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documenta- ción de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de la control de la coción durante todo el proyecto  Casos de Uso  Campus Ap Virtual de ció documentos del proyecto  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Campus Ap Campus Ap Campus Ap Campus Ap Ción de Casos de Uso  Campus Cyritual de ció documenta- del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Campus Ap Camp					
ción de las pruebas de cada caso de prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración del proyecto  Informe de estado de las proyecto  Informe de estado  Plan de Configuración de los componentes de un producto y de las solicitudes documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Especifica-ción de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información y la información  Informe de proyecto  Resumen de los resultados obenidos el la UNLA coli documentación documentación de la UNLA coli documentación documentación documentación documentación documentación del proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información				correctamente	
ción de las pruebas de cada caso de prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración del proyecto  Informe de estado de las proyecto  Informe de estado de las proyecto  Informe de estado de las proyecto  Plan de Configuración de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestión de Cossos de Uso  Campus Virtual de ció documentos del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las relizan del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  Especifica-ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  Dasos contenidos y la información  Dasos contenidos y la información  Diricada.  No Campus Aproxima de ció documentación documentación documentación documentación documentación documentación del respecitora del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  Campus Camp	Aproba-	Campus	No espec-	Especifica-ción	Especifica-
pruebas prueba para verificar el software  Informe resumen de las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los del proyecto  Informe de estado de las componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestablece la establece la ficada.  Plan de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestión de Control de la volta de la UNLA cli documentos del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gestablece la establece la establece la broyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Especifica-ción de Casos de Uso  Brinda ción de Casos de Uso  Especifica-ción de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información  pasos contenidos y la información  Informe de estado elos configuración de especi- la UNLA cli documenta- ción de Casos do uso así como los pasos contenidos y la información	ción del				
Informe resumen de las pruebas obtenidos en las pruebas obtenidos en las pruebas officada.  Plan de Gestión de Control de la configuración del los documentos del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Gocumentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso  Especificar el software  Resumen de los resultados obtenidos en las pruebas de software  No Campus Virtual de ció documentos del proyecto  No Campus Aproxima de especivirtual de ció documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Dasos contenidos y la información y la información  Descripcio de ción documento de casos contenidos y la información	cliente.				
Informe resumen de las pruebas esoftware resultados obtenidos en las pruebas de software estrateja de documentación durante todo el proyecto estrado documenta del negocio y los usuarios que las realizan estrategia de cada caso de Uso especi-ficada. Especificada especi-ficada. Especificada especi-ficada. Especificada especi-ficada. Especificada especi-ficada. Especificada especi-ficada especi-ficada. Especificada especi-ficada. Especificada especi-ficada especi-ficada. Especificada especi-ficada especi-ficada. Especificada especi-ficada especi	Aproba-	31,241			r-40040
Informe resumen de las pruebas obtenidos en las pruebas de software  Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado del componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación de las solicitudes de cambio  Plan de Sestión de Campus componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de Goumentación de la UNLA climator de ción de Casos de Uso  Casos de Uso  Especificación de Casos de Uso  Especificación de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especificación de Caso	ción del				
Informe resumen de las pruebas pruebas pruebas de software softwar	docente			<del>.</del>	
resumen de las pruebas obtenidos en las pruebas de software obtenidos en las pruebas de software obtenidos en las pruebas de software oció doció doció doció doció doció doció doción de Configuración de Configuración de los documentos del proyecto oció doción de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio oción durante todo el proyecto oción de Casos de Uso oción de Casos oción de Caso oc	Aproba-	Campus	No	Resumen de los	Informe
Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado de las solicitudes de cambio  Plan de Establece la documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Plan de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	ción del		especi-	resultados	resumen de las
Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado  Plan de Stablece la documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Plan de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	cliente.	la UNLA	ficada.	obtenidos en las	pruebas
Plan de Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Plan de Casos de Uso  Casos de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  Plan de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba-			pruebas de	
Plan de Gestión de Configuración de Configuración de Configuración de los documentos del proyecto de la UNLA clicada.  Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Plan de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	ción del			software	
Gestión de Configuración de los documentos del proyecto  Informe de estado  Estado  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Especifica- ción de Campus de las visual de la UNLA  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que muestra las fincada.  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Campus Virtual de ció documento que muestra las fincada.  Apunto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  Campus Virtual de ció documento que muestra las fincada.  Apunto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de uso así como los pasos contenidos y la información	docente				
Configuración configuración de los documentos del proyecto del proyecto del proyecto del estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio documentación durante todo el proyecto del proyecto del proyecto del documentación durante todo el proyecto del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan especificada. Sepecificada de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba-	Campus	No	Plan para el	
Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Blos documentos del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Resido de la la UNLA climate do documentación documentación documentación documentación de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	ción del				
Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Bello proyecto  Casos de Uso  Campus  No  Campus  Ap  Ció  dox  Campus  Virtual de ció  dox  Ap  Ció  Ap  Campus  Ap  Ció  Ap  Campus  Ap  Ció  Ap  Ció  Ap  Ció  Ap  Campus  Ap  Ció  Ap  Ció  Campus  Campus  Ció  Campus  Campus  Ció  Campus  Ció  Campus  Ció  Campus  Ció  Campus  Campus  Coi  Campus  Coi  Campus  Coi  Campus  Campus  Coi  Campus  Co	cliente.	la UNLA	ficada.	-	Configuración
Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Especifica-ción de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	Aproba-				
Informe de estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Especifica-ción de Casos de Uso  Documento que las realizan  Especifica-ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	ción del			del proyecto	
estado de los componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	docente		.,	T 0	
componentes de un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Brinda información de Sasos contenidos y la información	Aproba-				
Un producto y de las solicitudes de cambio  Plan de documentación estrategia de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Brinda información de Uso  Campus Aprovintual de ció ficada.  No Campus Virtual de ció ficada.  Aprovintual de especivitate de ficada.  No Campus de punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Campus Ción documento que muestra las ficada.  Aprovintual de ció documento que muestra las ficada.  Especifica- ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	ción del				estado
las solicitudes de cambio  Plan de documentación estrategia de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso  Brinda información de Uso  Campus Aprición documento que muestra la fincada.  Especificación de Casos de Uso  Campus Campus ció documento que muestra la fincada.  Aprición de Casos de Uso  Aprición de Casos de Uso  Campus Campus ció documento que muestra las fincada.  Aprición de Casos de Uso  Aprición de Casos de Uso  Campus Campus ció documento que muestra las fincada.  Aprición de Casos de Uso  Campus ció documento que muestra las especitados documentación de Sepecitados documentación do	cliente.	ia UNLA	ncada.		
Plan de documenta- ción estrategia de documentación durante todo el proyecto  Casos de Uso Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso Brinda ción de Casos de Uso de Uso especificada.  Especifica- ción de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba- ción del				
Plan de documenta- ción estrategia de documentación durante todo el proyecto Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso de Uso especificada. No Campus ció documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso especificada. No Campus ció documentación de Campus de Sepecificada. Sinformación especificada. Ia UNLA climate ción de Campus ción de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	docente				
documenta- ción estrategia de documentación durante todo el proyecto especi- Casos de Uso Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan Especifica- ción de Casos de Uso Os de Uso especi- ción de Casos de Uso especi- ción de Campus Ap Campus do Campus ció documentación especi- ción da UNLA cli Ap ción de Campus ció de Uso especi- ción de Campus ció documentación especi- ción do Campus ción documentación especi- ción document	Aproba-	Campus	No		Plan de
ción documentación durante todo el proyecto documentación durante todo el proyecto documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especificación de Casos de Uso de Uso de Uso de Spasos contenidos y la información durante todo el proyecto de Casos documento que muestra las especificada. Por Campus documenta de Campus de Specificada. Se pasos contenidos y la información documentación de Casos documentación de Casos contenidos y la información de Casos documentación de Casos contenidos y la información de Casos documentación de Casos de Uso de Casos d	ción del	-			
Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  de Uso  Campus Virtual de ció ficada.  Ap ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	cliente.			_	
Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  de Uso  Campus Virtual de ció Ap cció doc Campus de la UNLA  Especifica- ción de Casos de Uso  así como los pasos contenidos y la información	Aproba-	ia Civizii	meaca.		Cion
Casos de Uso  Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  de Uso  Campus Virtual de ció Appición do Campus do Campus de sepecidada.  Especifica- ción de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información	ción del				
Casos de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso  de Uso  Documento que muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información	docente			F2)	
muestra las funciones del punto de vista del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba-	Campus	No	Documento que	Casos de Uso
Especifica- ción de Casos de Uso  Especifica- ción de Casos de Uso de Uso de Uso De Campus de Uso de Us	ción del				
del negocio y los usuarios que las realizan  Especifica- ción de Casos de Uso de Uso de Cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información del minormación del mi	cliente.	la UNLA		funciones del	
Especifica- ción de Casos de Uso  Descripción de Casos de Uso  Descripción de Casos de Uso  Descripción de Casos de uso así como los pasos contenidos y la información  Descripción de Campus especi- ficada.  Descripción de UNLA Cli Ap ció do	Aproba-			punto de vista	
Especifica- ción de Casos de Uso  de Uso  de Sasí como los pasos contenidos y la información  las realizan  No Campus Virtual de ció despeci- ficada. la UNLA Ap ció do	ción del			del negocio y	
Especifica- ción de Casos     de Uso     de tallada de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	docente				
ción de Casos de Uso detallada de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información					
de Uso detallada de cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	Aproba-				
cada caso de uso así como los pasos contenidos y la información	ción del				
así como los pasos contenidos y la información	cliente.	la UNLA	ficada.		de Uso
pasos contenidos y la información	Aproba-				
contenidos y la información	ción del				
información	docente				
necesaria para					
cada uno				•	
	Aproba-	Campus	No		Diagrama
	ción del				
-	cliente.				
	Aproba-	in OILA	mua.		1 Clucion
r	ción del				
	docente			•	
los mismos				•	
	Aproba-	Campus	No		Diagrama de
	ción del		especi-		-

conjunto de	ficada.	la UNLA	cliente.
objetos del			Aproba-
sistema, las			ción del
operaciones que			docente
puede realizar			
cada una de			
ellas y las			
dependencias y			
asociaciones			
entre los			
mismos			

1. Documentos entregables del proyecto

#### C. Estrategia de evolución del Plan

Por decisión del equipo, Alejandro Canosa es responsable del monitoreo del presente documento, con una frecuencia media prevista de cambios al mismo, en caso de que se presente un posible cambio, el equipo se reunirá y debatirá si el cambio del plan es necesario o no, en caso de que lo sea, los cambios en el documento serán efectuados, se enviará una copia a cada integrante del equipo y se registrara el cambio en la tabla de versiones de documentos, junto con la versión, la fecha, el autor y la descripción del mismo.

Al finalizar el cambio y su registro, el autor del mismo deberá informar por cualquier medio de comunicación la finalización del proceso y esta versión nueva se les deberá ser enviada y subida al repositorio donde se guardan las versiones actuales.

El plan será revisado al inicio de cada fase, modificado de acuerdo a lo necesario, aprobado y distribuido al equipo de proyecto.

#### II. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Por decisión del equipo, Alejandro Canosa es responsable del monitoreo del presente documento, con una frecuencia media prevista de cambios al mismo, en caso de que se presente un posible cambio, el equipo se reunirá y debatirá si el cambio del plan es necesario o no, en caso de que lo sea, los cambios en el documento serán efectuados, se enviará una copia a cada integrante del equipo y se registrara el cambio en la tabla de versiones de documentos, junto con la versión, la fecha, el autor y la descripción del mismo.

Al finalizar el cambio y su registro, el autor del mismo deberá informar por cualquier medio de comunicación la finalización del proceso y esta versión nueva se les deberá ser enviada y subida al repositorio donde se guardan las versiones actuales.

El plan será revisado al inicio de cada fase, modificado de acuerdo a lo necesario, aprobado y distribuido al equipo de proyecto.

# A. Modelo de proceso

Esta sección contiene la definición de las relaciones entre las actividades más relevantes del proyecto. Ver el Diagrama de GANTT del proyecto.

# B. Responsables

Se identifican las actividades más relevantes en el proyecto, los responsables de dichas actividades y los involucrados.

TABLA II. RESPONSABLES DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Identifica-ción de actividad	Detalles de la actividad				
	Descripción de actividad	escripción de actividad Responsable/s			
Establecer matriz de actividades	Elaboración de mapa de actividades del proyecto	Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano, Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Asignar recursos	Se asignan los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Definir el entorno del proyecto	Definir Hardware y Software necesario para el correcto desarrollo del proyecto	Profesores de cátedra	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Planificar la gestión del proyecto	Planificación del control del proyecto	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Analizar riesgos.	Análisis de riesgos potenciales que podrían aparecer durante el desarrollo del proyecto	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Realizar la planificación de contingencias	Generar un plan que contenga las contramedidas en caso de que un riesgo se materialice	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Gestionar el proyecto	Mediante el plan de gestión, controlar el desarrollo del proyecto	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Identificar las ideas o necesidades	Identificación de las ideas o necesidades del producto a desarrollar y su documentación	Nazareno Galvan	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Formular las soluciones potenciales	Formulación de las posibles soluciones al proyecto en base a la identificación de ideas o necesidades	Nazareno Galvan	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Dirigir los estudios de viabilidad	Analizar los requisitos del proyecto y determinar si este es viable o no	Nazareno Galvan	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Planificar la transición del sistema	Generar un documento que contenga el plan de instalación	Agustín Di Stefano	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano		
Refinar y finalizar la idea	Modificar ideas o necesidades en base a las	Nazareno	Alejandro Canosa,		

soluciones encontradas	Galvan		Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Establecer requisitos funcionales, no funcionales, de interfaz, etc. Del proyecto y documentarlos	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Definir requisitos de la interfaz de usuario del proyecto	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Establecer prioridades a cada uno de los requisitos del software a construir y documentarlos en un Documento de Requisitos	Alejandro Canosa		Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Se planifica el proyecto software a través de documentos de diseño según el paradigma a aplicar, en este, se usaran las herramientas UML para el Paradigma Orientado a Objetos	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Análisis del camino que realizara la información a través del sistema	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Diseño de las tablas de la Base de datos en base a las relaciones y atributos necesarios para satisfacer los requisitos	Alejandro Canosa		Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Diseño de interfaces de usuario	Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Realización de implementaciones de código del producto (clases de implementación) según los datos obtenidos en el diseño preliminar y el documento de requisitos			Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Se crean los datos que diferencien los casos de prueba	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Se realiza el manual de usuario para el uso del producto software	Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Realizar el plan de verificación y validación con el fin de revisar si el producto software es correcto y cumple los requisitos establecidos	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Di	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
	Establecer requisitos funcionales, no funcionales, de interfaz, etc. Del proyecto y documentarlos  Definir requisitos de la interfaz de usuario del proyecto  Establecer prioridades a cada uno de los requisitos del software a construir y documentarlos en un Documento de Requisitos  Se planifica el proyecto software a través de documentos de diseño según el paradigma a aplicar, en este, se usaran las herramientas UML para el Paradigma Orientado a Objetos  Análisis del camino que realizara la información a través del sistema  Diseño de las tablas de la Base de datos en base a las relaciones y atributos necesarios para satisfacer los requisitos  Diseño de interfaces de usuario  Realización de implementaciones de código del producto (clases de implementacion) según los datos obtenidos en el diseño preliminar y el documento de requisitos  Se crean los datos que diferencien los casos de prueba  Realizar el plan de verificación y revisar el conumento de requisitos  Se realiza el manual de usuario para el uso del producto software  Realizar el plan de verificación y revisar si el conumento de requisitos  Se realiza el manual de usuario para el uso del producto software	Establecer requisitos funcionales, no funcionales, de interfaz, etc. Del proyecto y documentarlos  Definir requisitos de la interfaz de usuario del proyecto  Establecer prioridades a cada uno de los requisitos del software a construir y documentarlos en un Documento de Requisitos  Se planifica el proyecto software a través de documentos de diseño según el paradigma a aplicar, en este, se usaran las herramientas UML para el Paradigma Orientado a Objetos  Análisis del camino que realizara la información a través del sistema  Diseño de las tablas de la Base de datos en base a las relaciones y atributos necesarios para satisfacer los requisitos  Diseño de interfaces de usuario  Diseño de interfaces de usuario  Se crean los datos que diferencien los casos de prueba  Realización de implementación) según los datos obtenidos en el diseño preliminar y el documento de requisitos  Se crean los datos que diferencien los casos de prueba  Realizar el plan de verificación y validación con el fin de revisar si el producto software es correcto y cumple los  Realizar el plan de verificación y validación con el fin de revisar si el producto software es correcto y cumple los  Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano  Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Stefano	Establecer requisitos funcionales, no funcionales, de interfaz, etc. Del proyecto y documentarlos

recoger y analizar los datos	necesarias y recopilación de datos de las mismas para la posterior planificación de prueba	Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano	Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Planificar las pruebas	Diseñar el documento denominado Plan de Pruebas en el que se establecerán los casos de prueba de los módulos designados	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Ejecutar las Pruebas	Ejecución de las pruebas diseñadas para verificar funcionamiento del software	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Planificar la gestión de la configuración	Realizar el Plan de Gestión de Configuración del Software.	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Realizar la identificación de la configuración	Identificar los elementos del sistema y registrarlos como Elementos de Configuración de Software	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Realizar el control de la configuración	Hasta el retiro del producto software, realizar la Gestión de Configuración planificada en el Plan de Gestión de Configuración	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano
Realizar la información del estado de la configuración	Documento que indique versiones, solicitudes de cambio, etc.	Alejandro Canosa	Alejandro Canosa, Nazareno Galvan, Agustín Di Stefano

## 1. Tabla de responsables

#### III. PROCESO DE GESTIÓN

## A. Objetivos y prioridades de Gestión

El objetivo de la Gestión es lograr controlar los procesos software que se llevarán a cabo en la realización del proyecto, así como la gestión de calidad, la verificación y validación y los cambios del mismo.

La gestión comprende 4 actividades

- Iniciación
- Planificación
- Ejecución
- Control

El fin de la iniciación es poder definir la propuesta del proyecto, sus objetivos, alcance, calidad y estimar los riesgos del mismo, es una actividad de alta prioridad ya que si este proceso está definido de manera incorrecta llevara a un desarrollo exhaustivo del proyecto, básicamente. En esta actividad se realizarán consultas al cliente por medio de entrevistas sobre los objetivos del proyecto a desarrollar.

La planificación conllevara la realización del diagrama de GANTT y matriz de actividades, la elaboración del plan de Gestión, el análisis de riesgos, el plan de Contingencias y el diseño y codificación del proyecto. La codificación y las pruebas forman parte de esta actividad o etapa de gestión.

La ejecución refiere a la implementación o puesta en marcha del proyecto, consiste en poner en práctica la planificación llevada a cabo previamente. Se realizará mediante el manual de instalación producido durante el proyecto. En esta actividad se llevará a cabo el plan de transición del proyecto, se presentaran los manuales de instalación y de usuario, se revisaran los prototipos y el cliente aprobara o especificará los cambios necesarios para la instalación del proyecto en el entorno.

El fin de las actividades de control es asegurar que los objetivos sean alcanzados en el tiempo y calidad planificada, realizando una buena supervisión y medición del rendimiento de los resultados, con el objetivo de que se puedan tomar acciones correctivas, esto se hace mediante la comparación entre la planificación realizada y los valores incurridos. En esta actividad se llevara a cabo la Gestión de calidad, de configuración y el proceso de verificación y validación.

# B. Condiciones asumidas, dependencias y restricciones

En este momento el proyecto no contiene restricciones.

Dependencias: aceptación del cliente.

Condiciones asumidas: 4 hitos de entrega con fechas predefinidas:

- Hito 1. Análisis y diseño inicial.
- Hito 2. Prototipo 1. Maqueta.
- Hito 3. Prototipo 2. Prototipo Funcional
- Hito 4. Presentación Global del Proyecto.

Realización de presentación Técnica que describan las decisiones realizadas durante los hitos.

Cada hito y documentación final deberá ser entregado en el formato de la revista Latinoamericana de Ingeniería de Software.

# C. Gestión de Riesgos

La identificación de riesgos, su análisis, prevención y mitigación se ven en el Plan de Contingencias.

## D. Mecanismos de control y ajuste

Consultas al cliente: vía mail, Skype o presencial.

Reportes presenciales al cliente o por medio del aula virtual del campus de la UNLA.

Auditorias: presenciales, teniendo la configuración de los documentos revisados de acuerdo al plan de Gestión de Configuración

## 1. Mecanismos para la Gestión de calidad

Las actividades más importantes de la Gestión de Calidad de este proyecto son:

- Pruebas de Software: reunión de información, creación de casos de prueba, registro de los mismos, ejecución de las pruebas y registro de los resultados
- Gestión de Configuración: definición de ECS (Elementos de Configuración de Software), registro de ECS, tabla de versiones, control de cambios, registro de cambios.

El monitoreo y control de las pruebas será realizado por el equipo. En caso de posible modificación se notificaran al resto del equipo y se evaluara en conjunto para afirmar la necesidad de actualizar los documentos o descartar el posible cambio. Cada Prueba estará documentada, así como cada caso de prueba y la planificación para llevar a cabo las pruebas de software. Se verificarán los resultados obtenidos en las mismas

La Gestión de Configuración será monitoreada por Nazareno Galvan y Alejandro Canosa, en caso de posible notificación se notificara al resto del equipo y se evaluara en conjunto para afirmar la necesidad de actualizar los documentos o descartar el posible cambio. Cada modificación será registrada en la tabla de versiones indicando la versión nueva, el documento cambiado, y el autor del cambio. Antes de actualizar la tabla de versiones, se notificará al resto del equipo.

2. Mecanismos para la Gestión de Configuración

Las actividades más importantes de la gestión de configuración son:

- Planificar la gestión de la configuración: realización del Plan de Gestión de Configuración.
- Realizar la identificación de la configuración: identificación de los ECS del proyecto
- Realizar el control de la configuración: registrar cambios en una tabla de versiones indicando los datos mencionados previamente

El monitoreo de la Gestión de configuración se centra en asegurarse del registro del cambio de versión en la tabla de versionado junto con la descripción adecuada, además de agregar nuevos ECS conforme el proyecto vaya avanzando y creciendo, y en las revisiones del equipo al documento que se solicita cambiar.

- Mecanismos para la Gestión de Proyecto
   Las actividades más importantes de la Gestión de Proyecto
   on:
  - Analizar riesgos
  - Realizar la planificación de contingencias

La gestión se monitorea con el presente documento, teniendo en cuenta la revisión del mismo al inicio de cada fase, y las posibles modificaciones que este pueda tener.

# E. Recursos

El equipo de proyecto está compuesto por Alejandro Canosa, Agustín Di Stefano y Nazareno Galvan.

Recursos tecnológicos de los miembros:

• Entornos de desarrollo

 Repositorio Git para control de versiones, control de documentación y gestión. Se usa la pagina web GitHub y la versión de escritorio teniendo cada uno un repositorio local en su pc.

#### Experiencia:

- Codificación (lógica):
- Alejandro Canosa: Media/alta
   Nazareno Galvan: Media/alta
   Agustín Di Stefano: Media/alta
- Codificación (interfaz de usuario):
  - Alejandro Canosa: Media Nazareno Galvan: Baja
  - o Agustín Di Stefano: Alta
- Ingeniería de software:
  - Alejandro Canosa: Media
    Nazareno Galvan: Media
    Agustín Di Stefano: Media

## IV. PROCESO TÉCNICO

- A. Procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías Requerimientos técnicos:
  - Sistema Operativo: Debían Jessie
  - Servidor Web: Apache2
  - Gestor de Base de datos: MySQL v5.5
  - Lenguajes: Python v2.7
  - Framework: Django Instalado 1.7.7

Herramientas de diseño:

• Software Microsoft Visio 2007

Estándar especificado: IEEE 1074/97

#### B. Documentación de software

La documentación se realizará de acuerdo a las plantillas de documentos definidas en el Modelo de Proceso para desarrollo de Software del estándar IEEE 1074/97

El formato de las mismas será según la Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software