**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 2**

**VACACIONES DICIEMBRE 2019**



**“FASE I”**

NOMBRE: AUDRIE ANNELISSE DEL CID OCHOA

CARNÉ: 201801263

GUATEMALA, 12 DE DICIEMBRE DE 2019

**CONTENIDO**

[ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS 3](#_Toc27074102)

[1. Objetivos 3](#_Toc27074103)

[1.1. Objetivo General 3](#_Toc27074104)

[1.2.Objetivos específicos 3](#_Toc27074105)

[2. Alcances del proyecto 4](#_Toc27074106)

[3. Panorama general de la aplicación 5](#_Toc27074107)

[4. Definición de clientes de la aplicación 6](#_Toc27074108)

[Requerimientos iniciales del sistema 7](#_Toc27074109)

[5. Requerimientos funcionales 7](#_Toc27074110)

[6. Atributos del sistema (No funcionales) 10](#_Toc27074111)

[CASOS DE USO 11](#_Toc27074112)

[7. Diagrama de Casos de uso de Alto nivel 11](#_Toc27074113)

[2. Detalle de Alto nivel 12](#_Toc27074114)

[8. Diagrama de casos de uso expandido 16](#_Toc27074115)

[9. Detalle de caso de uso expandido 17](#_Toc27074116)

[Modelo conceptual 18](#_Toc27074117)

[Glosario Inicial 19](#_Toc27074118)

[Estructura JSon 20](#_Toc27074119)

[Mockups 21](#_Toc27074120)

[Planificación 26](#_Toc27074121)

# ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

## Objetivos

### Objetivo General

Desarrollar una plataforma web para la agilización y automatización de congresos estudiantiles que permita cubrir todas las solicitudes planteadas incluyendo los aspectos administrativos como de usuarios, facilitando la interacción entre los participantes mediante la plataforma.

### 1.2.Objetivos específicos

* + - * Crear una interfaz amigable que permita llevar de manera organizada, el control de las diferentes actividades a realizar, mediante el uso de módulos.
      * Crear herramientas que permitan centralizar todas las labores que se deben realizar, previa, durante y posterior a la mismo, permitiendo la realización de mejoras en el futuro.
      * Crear herramientas que permitan una mayor control y organización en la elaboración y administración de eventos y cualquier gestión administrativa.
      * Crear herramientas que permitan la interacción con los asistentes.

## Alcances del proyecto

* La plataforma web tendrá la versatilidad para adaptarse a las necesidades de cualquier tipo de congreso no importando el tema, periodicidad o finalidad.
* La plataforma web tendrá la versatilidad para adaptarse a más eventos requeridos en el sector empresarial, convenciones y seminarios.
* La plataforma web tendrá la capacidad de soportar, administrar y organizar todas las actividades del evento conforme este se extienda.
* La plataforma web tendrá la versatilidad para adaptarse a diferentes medios: laborales, estudiantiles y personales.

## Panorama general de la aplicación

Con el fin de mejorar la organización y administración de eventos, esta plataforma web permite a los usuarios gestionar de una manera óptima las actividades que se deben realizar previo a un evento, durante el evento y posterior a él.

Esta aplicación cuenta con diferentes módulos que permiten la distribución y centralización de tareas así como la transmisión de información y la interacción entre los usuarios de la plataforma. Los módulos de usuarios permiten a los administradores acceder a todos los servicios que ofrece la plataforma sin restricción alguna, permitiendo acceder a la base de datos, crear nuevos usuarios, tareas, gestionar la agenda de contactos, generación de reportes y acceso a carga masiva de archivos a la base de datos. Estos módulos permiten a los colaboradores las mismas funciones que realizan los estudiantes y catedráticos con algunos permisos especiales como consultas, generar pagos, gestionar contactos, tomar tareas y cambiarles el estado. En el caso de los catedráticos les permite registrar su información, los cursos que imparte, obtener reportes de estudiantes y conocer actividades en las que han participado. Y por último a los estudiantes se les permite registrarse en la plataforma, revisar su información, asignarse materias, actividades que se realizarán en el congreso y después tienen opción a modificarlas.

Cada una de las labores, tareas o actividades que pueden realizar los usuarios en los módulos de usuarios, pertenecen a los módulos de la plataforma. En este módulo se puede encontrar distintos apartados como: Noticias, Carga masiva, inventario, presupuesto, contactos, cursos, cronograma de actividades, actividades y un dashboard.

## Definición de clientes de la aplicación

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cliente | Descripción | Módulos |
| Administrador | En los servicios que ofrece la plataforma, el administrador es el que puede crear nuevos usuarios, tareas, gestionar contactos, generar reportes y gestionar la base de datos. | Todos los módulos: Noticias, carga masiva, inventario, presupuesto, contactos, cursos, cronograma de actividades, actividades y dashboard |
| Colaborador | En los servicios que ofrece la plataforma, el colaborador es el que puede realizar todas las funciones del catedrático y estudiantes, realizar consultas, tomar tareas y cambiarles el estado, generar pagos y gestionar contactos. | Noticias, Presupuesto, contactos, cursos, cronograma de actividades, actividades, dashboard. |
| Catedrático | En los servicios que ofrece la plataforma, el catedrático es el que puede registrar su información, la información de los cursos que imparte, obtener reportes de los estudiantes de sus cursos y conocer las actividades en las que han participado a lo largo del congreso. | Noticias, cronograma de actividades, cursos. |
| Estudiante | En los servicios que ofrece la plataforma, el estudiante es el que puede registrarse en la plataforma, revisar su información, asignarse materias, asignarse actividades y consultar después de asignarse con opción a modificarlas. | Noticias, cronograma de actividades, actividades. |
| Visitante | En los servicios que ofrece la plataforma, el visitante podrá ver las actividades publicadas en el cronograma de actividades. | Cronograma de actividades. |

# Requerimientos iniciales del sistema

## Requerimientos funcionales

* + - * + Funciones del módulo de Inicio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R0.1 | Registrar usuario. | Evidente |
| R0.2 | Iniciar sesión. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo noticia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R1.1 | Mostrar noticias publicadas. | Evidente |
| R1.2 | Publicar Noticias. | Evidente |
| R1.3 | Comentar las noticias publicadas. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Cronograma de Actividades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R2.1 | Mostrar Cronograma de actividades | Evidente |
| R2.2 | Crear actividades en el calendario. | Evidente |
| R2.3 | Editar actividades del calendario. | Evidente |
| R2.4 | Eliminar actividades del calendario. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Cursos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R3.1 | Crear cursos . | Evidente |
| R3.2 | Editar cursos . | Evidente |
| R3.3 | Eliminar cursos . | Evidente |
| R3.4 | Asignar a cursos. | Evidente |
| R3.5 | Agregar como titular de curso en sus respectivas secciones. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Actividades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R4.1 | Asignar actividad vigente. | Evidente |
| R4.2 | Modificar asignaciones realizadas. | Evidente |
| R4.3 | Eliminar asignaciones realizadas. | Evidente |
| R4.4 | Asignar usuarios a actividades vigentes. | Evidente |
| R4.5 | Modificar asignaciones realizadas. | Evidente |
| R4.6 | Eliminar asignaciones realizadas. | Evidente |
| R4.7 | Consultar información asignaciones. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Contactos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R5.1 | Crear un nuevo contacto. | Evidente |
| R5.2 | Editar contactos ingresados. | Evidente |
| R5.3 | Elimina contactos ingresados. | Evidente |
| R5.4 | Asignar usuarios encargados de un contacto. | Evidente. |
| R5.5 | Consultar contacto. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Dashboard

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R6.1 | Crear tareas. | Evidente |
| R6.2 | Dar seguimiento a las tareas pendientes. | Oculto |
| R6.3 | Consultar progreso de las tareas. | Evidente |
| R6.4 | Cambiar de estado las tareas. | Evidente |
| R6.5 | Mostrar estado de las tareas. | Oculto |
| R6.6 | Asignar tareas a usuarios. | Evidente |
| R6.7 | Agregar comentarios a las tareas. | Evidente |
| R6.8 | Tomar tareas. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Inventario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R7.1 | Ingresar objeto a inventario. | Evidente |
| R7.2 | Contar el número de objetos repetidos. | Oculto |
| R7.3 | Modificar objeto de inventario. | Evidente |
| R7.4 | Eliminar objeto de inventario. | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Presupuesto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R8.1 | Registrar ingresos . | Evidente |
| R8.2 | . Registrar compras. | Evidente |
| R8.3 | Registrar gastos. | Evidente |
| R8.4 | Restar total de gastos al monto total de ingresos. | Oculto |
| R8.5 | Consultar Presupuesto | Evidente |

* + - * + Funciones del módulo Carga Masiva

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ref # | Función | Categoría |
| R9.1 | Cargar archivos CSV. | Evidente |
| R9.2 | Guardar la información de los archivos CSV en Json. | Oculto |

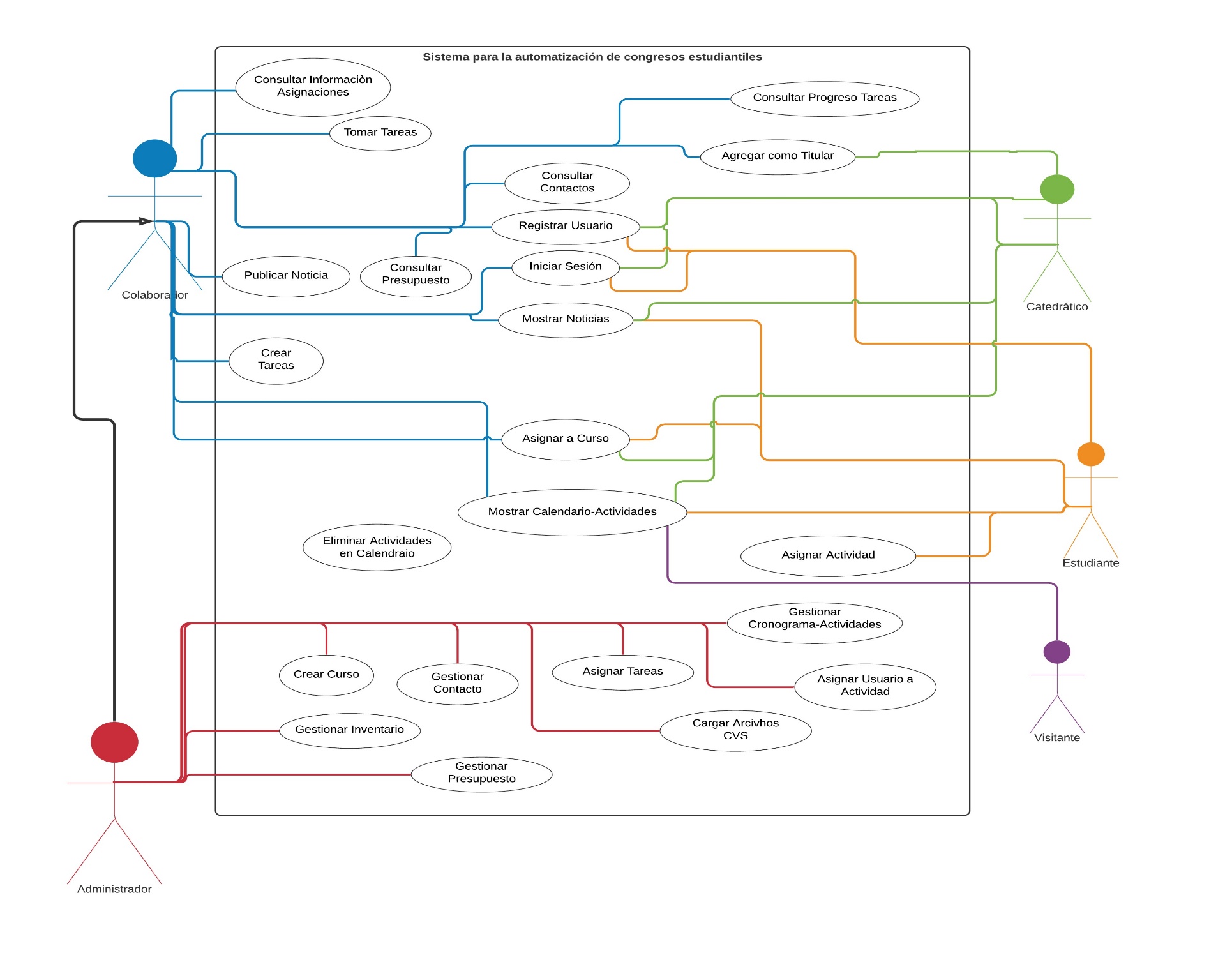
## Atributos del sistema (No funcionales)

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo | Detalles y restricciones de frontera |
| Tiempo de respuesta | Cuando se cargue un archivo con información para la base de datos, los datos aparecerán en 5 segundos. |
| Metáfora de Estructura de datos | La estructura esta orientada a Json. Es más recomendable para plataformas web. |
| Tolerancia a fallas | Debe recuperar algunos datos del archivo CVS aún cuando alguna estructura tenga fallas de sintaxis. |
| Extensiones del archivo | CVS |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo | Detalles y restricciones de frontera |
| Tiempo de respuesta | Cuando se ingrese a algún módulo los datos aparecerán en 2 segundos. |
| Metáfora de Interfaz | La plataforma esta compuesta por módulos. |
| Tolerancia a fallas | Debe registrar los datos antes de que finalice el día del evento. |
| Plataformas del sistema | Cualquier navegador. |

# CASOS DE USO

## Diagrama de Casos de uso de Alto nivel



## Detalle de Alto nivel

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Registrar usuario |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | Una persona no registrada en el sistema ingresa a la plataforma web y en la sección de inicio, llena un formulario con los datos que le piden, el sistema verifica los datos y le permite el ingreso al mismo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Iniciar sesión |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | Un usuario del sistema ingresa su usuario, rol y contraseña para ingresar al sistema, el sistema lo valida y determina su ingreso. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Mostrar noticias |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante. |
| Tipo: | Opcional |
| Descripción: | Un usuario ingresa al módulo de noticias y mira la información publicada en el módulo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Publicar Noticia |
| Actores: | Administrador, colaborador. |
| Tipo: | Secundario |
| Descripción: | El administrador o colaborador acceden al módulo de noticias e ingresan la información que desean compartir con los usuarios de la página y lo publican. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Mostrar Calendario de actividades |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante, visitante. |
| Tipo: | Opcional |
| Descripción: | El usuario accede al módulo de Cronograma de Actividades y muestra los eventos próximos en un calendario. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar Cronograma de actividades |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador accede al módulo de cronograma de actividades y crea, edita o elimina actividades. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Crear Curso |
| Actores: | Administrador. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador accede al módulo de cursos y selecciona la opción de crear cursos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Asignar a Curso |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El usuario accede al módulo de cursos, mira los cursos disponibles y elige el curso para asignarse. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Agregar como titular |
| Actores: | Catedrático. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El catedrático accede al módulo de cursos y en el listado de cursos vigentes que aparecen, selecciona la sección y el nombre del curso que da y se agrega como titular. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Asignar Actividad |
| Actores: | Estudiante. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El estudiante ingresa al módulo de actividades y en el listado de actividades selecciona una o varias actividades en las que desea participar o estar presente. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Consultar información Asignaciones |
| Actores: | Administrador, catedrático. |
| Tipo: | Opcional |
| Descripción: | El administrador o colaborador accede al módulo de actividades y podrá ver la información de las asignaciones que se han realizado hasta el momento. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Consultar Contactos |
| Actores: | Administrador, colaborador. |
| Tipo: | Opcional |
| Descripción: | El administrador o colaborador accede al módulo de contactos y vera un apartado que muestra la información de los contactos que se han ingresado hasta el momento. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar Contacto |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Principal |
| Descripción: | El administrador accede al módulo de contactos, modifica, elimina o registra el contacto y guarda los cambios. También puede asigna un usuario como encargado del contacto y guardar los cambios. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Crear Tareas |
| Actores: | Administrador, colaborador |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador o colaborador accede al módulo de Dashboard, elige la opción de crear nueva tarea, ingresa la información y la publica. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Consultar progreso tareas |
| Actores: | Administrador, colaborador. |
| Tipo: | Opcional |
| Descripción: | El administrador o colaborador accede al módulo de Dashboard, se mostrará la lista de tareas, elige una tarea y selecciona la opción de consultar progreso. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Tomar tareas |
| Actores: | Administrador, colaborador. |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador o colaborador accede al módulo de Dashboard, se mostrará la lista de tareas, elige una tarea pendiente y realiza la tarea. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Asignar tareas |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Secundario |
| Descripción: | El administrador ingresa al módulo de Dashboard, revisa la lista de tareas pendientes y selecciona a uno o más usuarios para realizarlas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar inventario |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador accede al módulo inventario e ingresa, modifica o elimina o modifica algún objeto en el inventario. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar presupuesto |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador accede al módulo presupuesto y registra ingresos, compras o gastos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de uso: | Cargar archivos CSV |
| Actores: | Administrador |
| Tipo: | Primario |
| Descripción: | El administrador accede al módulo de carga masiva, selecciona la opción de subir archivo CSV y carga los datos al sistema. |

## Diagrama de casos de uso expandido

## Detalle de expandidos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Tomar Tareas | |
| Actores: | Administrador, colaborador. | |
| Propósito: | Realizar una tarea de las tareas pendientes del dashboard. | |
| Resumen: | El administrador o colaborador accede al módulo de Dashboard, se mostrará la lista de tareas, elige una tarea pendiente y realiza la tarea. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R6.4, R6.8 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El Administrador o colaborador ingresan al dashboard | | 1. El dashboard muestra y actualiza los listados de tareas. |
| 1. El administrador o colaborador seleccionan una tarea a realizar | |  |
| 1. Al tomar la tarea el administrador o colaborador cambia de estado la tarea. | | 1. El sistema guarda los cambios realizados. |
| 1. El administrador o colaborador puede agregar comentarios a la tarea. | | 1. El sistema guardaría los cambios realizados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Mostrar Noticias | |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante. | |
| Propósito: | Mantener informado a los usuarios. | |
| Resumen: | Un usuario ingresa al módulo de noticias y mira la información publicada en el módulo. | |
| Tipo: | Opcional | |
| Referencias cruzadas: | R1.3 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El usuario ingresa al modulo de noticias. | | 1. El sistema le muestra las noticias más recientes y la sección de comentarios. |
| 1. El usuario puede comentar la noticia. | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Mostrar Calendario de Actividades | |
| Actores: | Administrador, colaborador, catedrático, estudiante, visitante. | |
| Propósito: | Mantener informado de las actividades a realizar tanto a usuarios como a visitantes. | |
| Resumen: | El usuario accede al módulo de Cronograma de Actividades y muestra los eventos próximos en un calendario. | |
| Tipo: | Opcional | |
| Referencias cruzadas: |  | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El usuario o visitante ingresa a la plataforma en el modulo de Cronograma de actividades. | | 1. El sistema muestra el calendario de actividades con la información de las actividades vigentes. |
| 1. El administrador puede gestionar el cronograma de actividades. | | 1. El sistema guardará cualquier cambio. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Asignar Actividad | |
| Actores: | Estudiante | |
| Propósito: | Permitir el acceso a estudiantes a las actividades que se realizaran en el evento. | |
| Resumen: | El estudiante ingresa al módulo de actividades y en el listado de actividades selecciona una o varias actividades en las que desea participar o estar presente. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R4.2, R4.3 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El estudiante ingresa al modulo de Actividades. | | 1. El sistema le muestra todas las actividades vigentes en el sistema. |
| 1. El estudiante elige la actividad a la que se desea asignar. | | 1. El sistema valida la asignación. |
| 1. El estudiante puede elegir si desea modificar o eliminar alguna asignación ya realizada. | | 1. El sistema valida las modificaciones realizadas y guarda los cambios. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Asignar Usuario a Actividad | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permitir la asignación de usuarios a las actividades que se han de realizar. | |
| Resumen: | El administrador ingresa al módulo de Actividades, revisa la lista de actividades disponibles y asigna al usuario. | |
| Tipo: | Secundario | |
| Referencias cruzadas: | R4.4, R4.5 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El Administrador ingresa al módulo de Actividades. | | 1. El sistema le muestra todas las actividades disponibles. |
| 1. El administrador elige la actividad a la que desea asignar al usuario. | | 1. El sistema guarda la asignación realizada. |
| 1. El administrador puede modificar o eliminar cualquier asignación realizada. | | 1. El sistema guarda las modificaciones realizadas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar Contacto | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permite al administrador gestionar cualquier información que pertenezca a un contacto. | |
| Resumen: | El administrador ingresa al módulo de Contactos, en ese módulo crea un nuevo contacto o asigna un encargado para el contacto. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R5.1, R5.4 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El administrador ingresa al módulo de contactos. | | 1. El sistema muestra la información de los contactos ingresados al sistema. |
| 1. El administrador crea un nuevo contacto o asigna un encargado para un contacto ya registrado en el sistema. | | 1. El sistema guarda los cambios realizados. |
| 1. El administrador puede editar o eliminar el contacto. | | 1. El sistema guarda los cambios realizados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar inventario | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permite a los administradores realizar cualquier modificación en el inventario, desde su origen hasta su final. | |
| Resumen: | El administrador ingresa la información de objetos al inventario y guarda las modificaciones. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R7.1 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El administrador accede al módulo de Inventario | | 1. El sistema muestra la información de todos los objetos ingresados al sistema. |
| 1. El administrador ingresa la información de un nuevo objeto al sistema. | | 1. El sistema verifica si el objeto ya fue registrado. De ser así incrementa la cantidad de objetos que se encuentra registrados. |
| 1. El administrador después de ingresar dicha información puede editar o eliminar objetos ingresados al sistema. | | 1. El sistema guarda los cambios realizados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Gestionar Presupuesto | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permite al administrador realizar cualquier modificación en el presupuesto. | |
| Resumen: | El administrador ingresa al módulo de Presupuesto en el cual puede registrar ingresos, gastos y compras. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R8.1, R8.2, R8.3 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El administrador ingresa al módulo de presupuesto. | | 1. El sistema muestra los datos actuales que se han registrado del presupuesto. |
| 1. El administrador registra un nuevo ingreso o registra las compras realizadas y los gastos de esas compras. | | 1. El sistema guarda todos los cambios realizados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Crear curso | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permite al administrador ingresar información en el sistema sobre un nuevo curso. | |
| Resumen: | El administrador accede al módulo de cursos y selecciona la opción de crear cursos. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R3.2, R3.3 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El administrador ingresa al módulo de Cursos. | | 1. El sistema muestra todos los cursos que se han creado. |
| 1. El administrador ingresa los datos de un nuevo curso. | | 1. El sistema guarda los datos ingresados. |
| 1. El administrador puede eliminar o editar los datos de los cursos previamente ingresados. | | 1. El sistema guarda los datos modificados. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso de uso: | Crear actividades en Calendario | |
| Actores: | Administrador | |
| Propósito: | Permite al administrador ingresar la información de nuevas actividades disponibles. | |
| Resumen: | El administrador accede al módulo de Cronograma de actividades, ingresa nueva información de actividades y las publica. | |
| Tipo: | Primario | |
| Referencias cruzadas: | R2.3, R2.4 | |
| Curso normal de los eventos | | |
| Acción del actor | | Respuesta del sistema |
| 1. El administrador accede al módulo de Cronograma de actividades. | | 1. El sistema muestra todas las actividades registradas en el calendario de actividades. |
| 1. El administrador ingresa nueva información de próximas actividades. | | 1. El sistema guarda la información ingresada. |
| 1. El administrador puede editar o eliminar las actividades previamente ingresadas al calendario. | | 1. El sistema guarda la información modificada. |

# Modelo conceptual

# Glosario Inicial

1. **Actores:** Entidad externa del sistema que participa en los casos de uso.
2. **Carga Masiva:** Sirve para ingresar rápidamente toda la información que deben registrar en el sistema.
3. **Caso de uso:** Documento narrativo que describe la secuencia de eventos de un actor que utiliza un sistema para completar un proceso.
4. **Concepto:** Son las unidades más básicas de toda forma de conocimiento humano.
5. **Cronograma:** Representación gráfica de un conjunto de hechos en función del tiempo.
6. **Dashboard:** Tablero que permite tareas y actividades ha realizar con el paso del tiempo.
7. **Evidente:** Acción que debe realizarse y el usuario debe estar enterado que se ha realizado.
8. **Gestión:** Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa.
9. **Json**: Es un estándar basado en texto plano para el intercambio de información.
10. **Oculto:** Acción que realiza el sistema, no es visible para los usuarios.
11. **Opcional:** Proceso que pueden no abordarse.
12. **Primario:** Procesos comunes más importantes.
13. **Referencias cruzadas:** Casos de uso que se relacionan con el caso de uso del cual se esta informado.
14. **Secundario:** Procesos menores o raros.
15. **Tipo:** Identifica el proceso al que pertenece el caso de uso del cual se esta informando.

# Estructura JSon

Usuario: Contacto

let Usuario={

"id": 201801263,

"name": "Juan",

"lastName": "Pérez",

"Rol": "Aministrador"

}

let Contacto={

"id": 1,

"name": "José",

"lastName": "Ochoa",

"Encargado":{

"id": 201801263,

"name": "Juan",

"lastName": "Pérez",

"Rol": "Aministrador"

}

}

Tarea

let Tarea={

"name": "Acomodar Sillas",

"Progreso": 100"%",

"Estado": "Realizada",

"Encargado":{

"id": 201801263,

"name": "Juan",

"lastName": "Pérez",

"Rol": "Aministrador"

},

"Comentario": null

}

Objeto

let Objeto:{

"codigo": "LA\_1",

"Cantidad": 58

}

Curso: Actividad:

let Curso={

"codigo": 211,

"name": "Nombre",

"seccion": "A",

"Titular": "Diana Díaz",

"numEstudiantes": 24

}

let Actividad={

"Codigo": 0001,

"name": "Manejo de Información",

"Descripcion": "Dirigido para jóvenes",

"Encargado": "201801264",

"Ubicacion": "Salon 2"

}

Cronograma

let Cronograma={

"Actividad":{

"name": "Nombre",

"Descripcion": "Dirigido para jóvenes, manejo de información",

"Encargado": "201801264"

},

"Fecha\_Inicio": "Enero 12, 2019",

"Fecha\_Fin": "Enero 15, 2019",

"Estado": "Vigente",

"Ubicación": "3ra Avenida A, 3-67 zona 13, Auditorium Eco"

}

Presupuesto

let Presupuesto={

"Ingresos": 20000,

"Gastos": 19000,

"Compras":{

"Nombre": 009,

"numComparas": 100,

"Fecha": "12 octubre 2017",

"Gasto": 190

},

"Monto\_Actual": 1000

}

Pago: Noticia

let Pago={

"codigo\_Pago": 0001,

"id": 201801264,

"Nombre": "Diana Díaz",

"Monto a Pagar": 100,

"Monto pagado": 100,

"Cambio": 0,

"Estado": "Pagado"

}

let Noticia={

"Name": "Semestre 2 inicio",

"Autor": "Adminsitrador2",

"Fecha": "12 Octubre, 2017",

"Prioridad": "Importante"

}

Asignación Curso Asignación Actividad

let Asignacion\_Curso={

"Codigo": 00011,

"Usuario": 201801263,

"Curso": 211,

"Pago":0001

}

}

let Asignacion\_Actividad={

"Codigo": 00011,

"Usuario": 201801263,

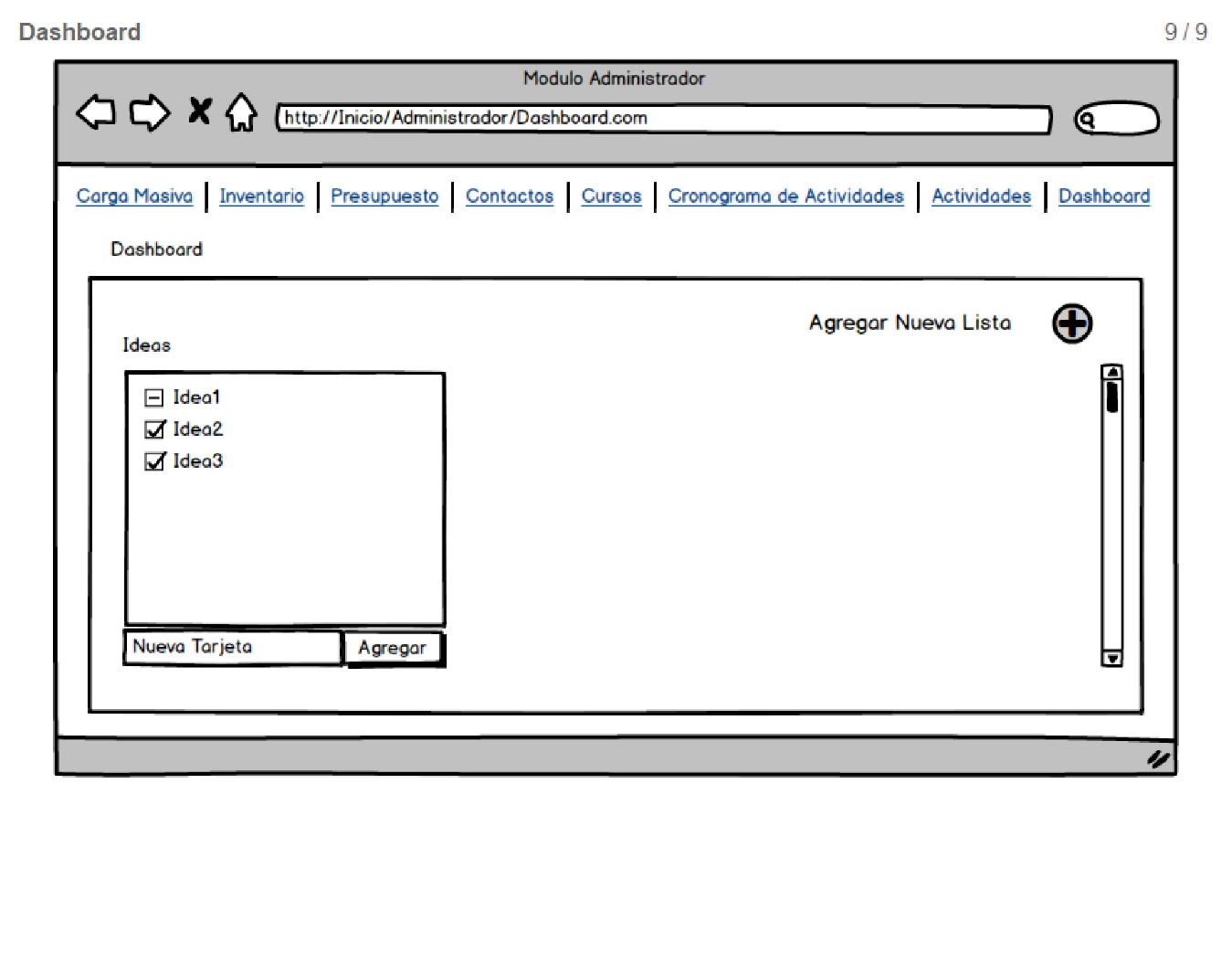
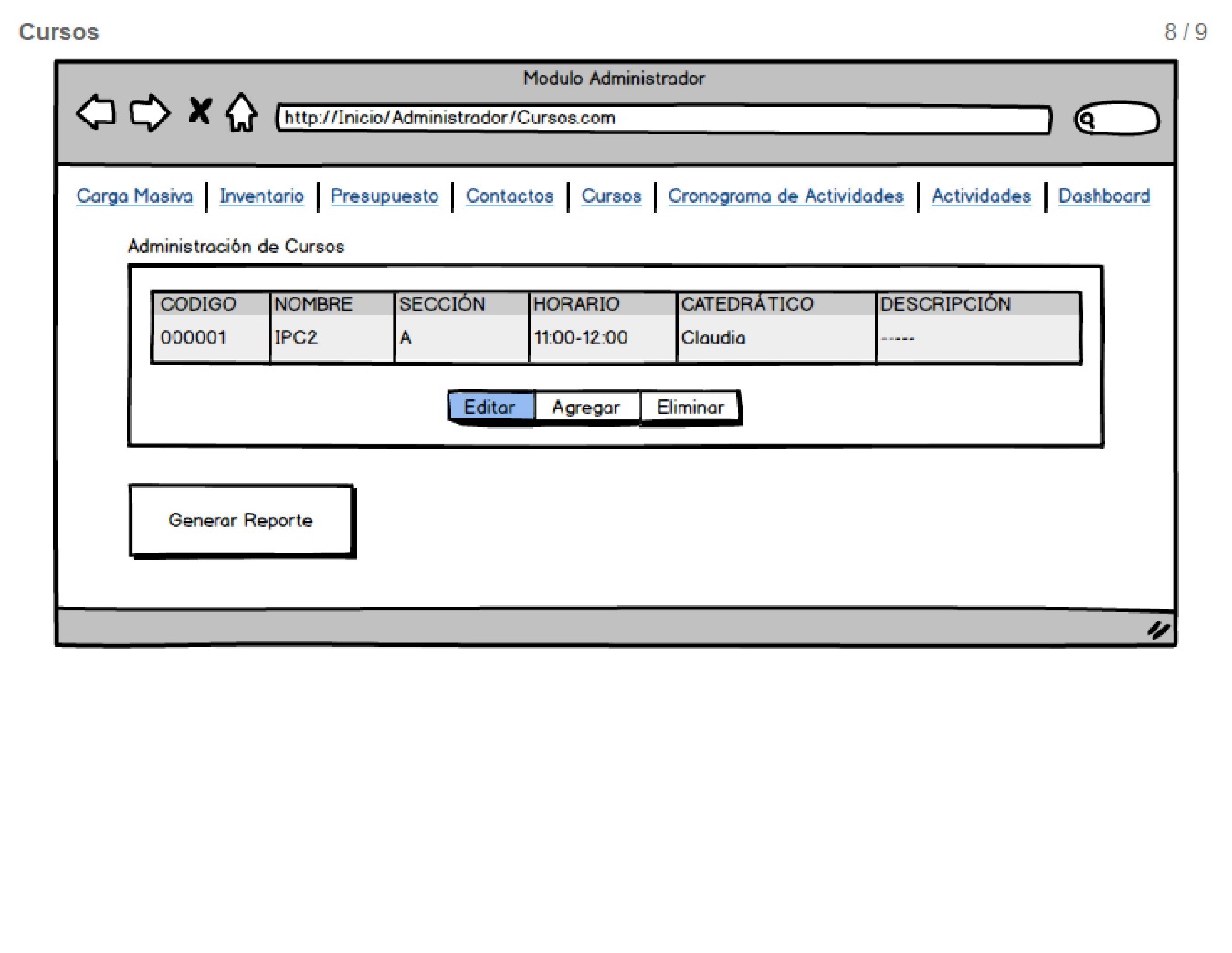
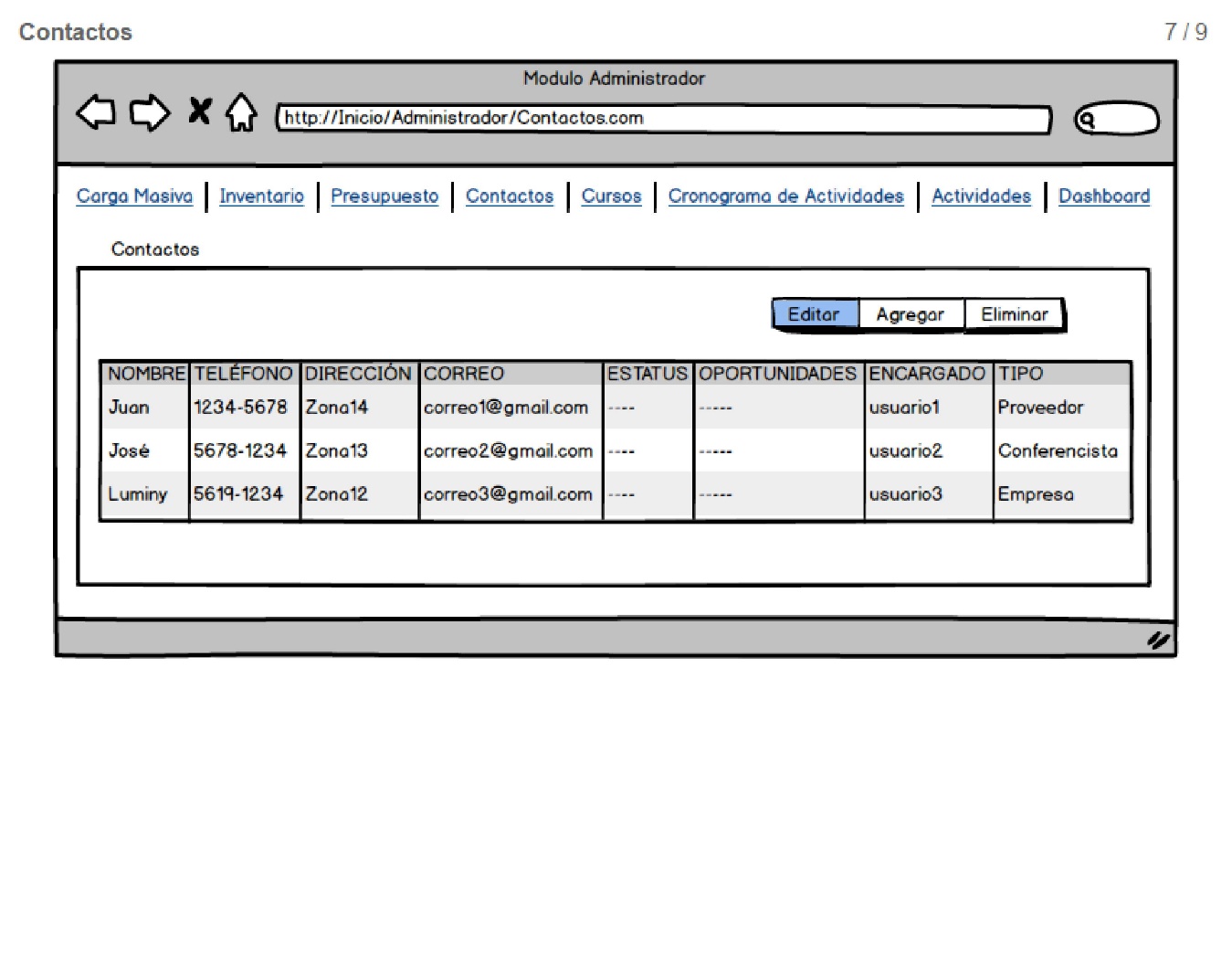
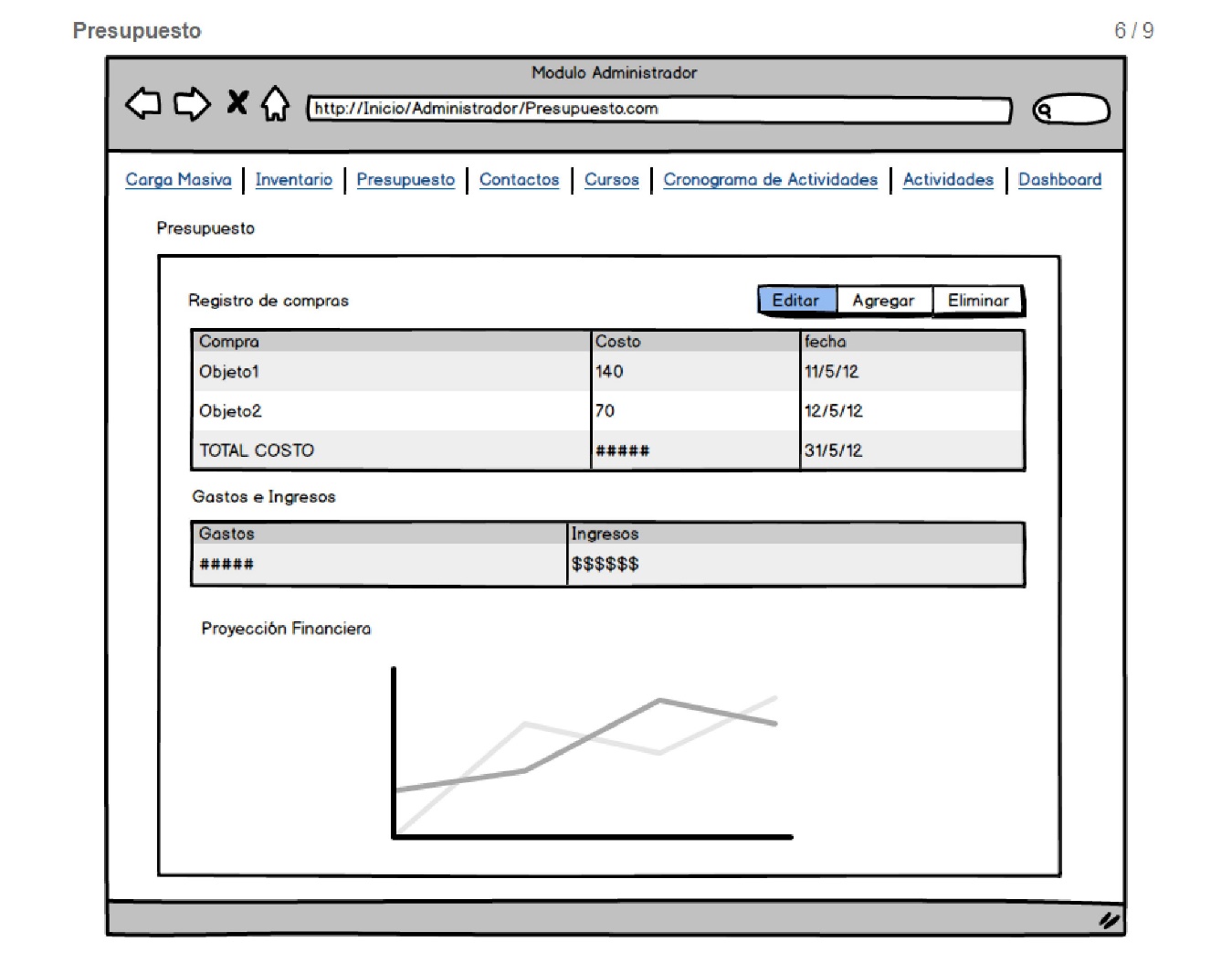
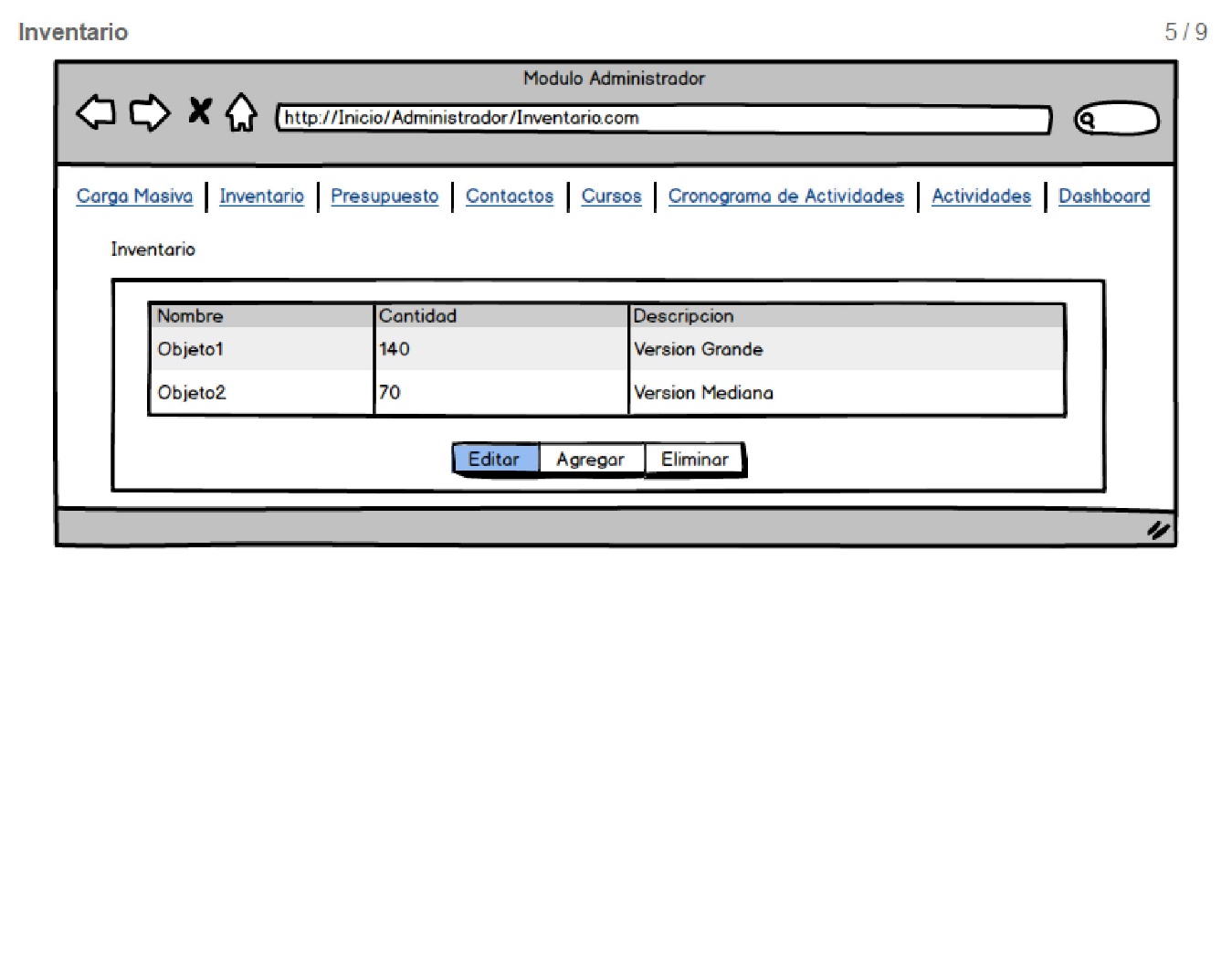
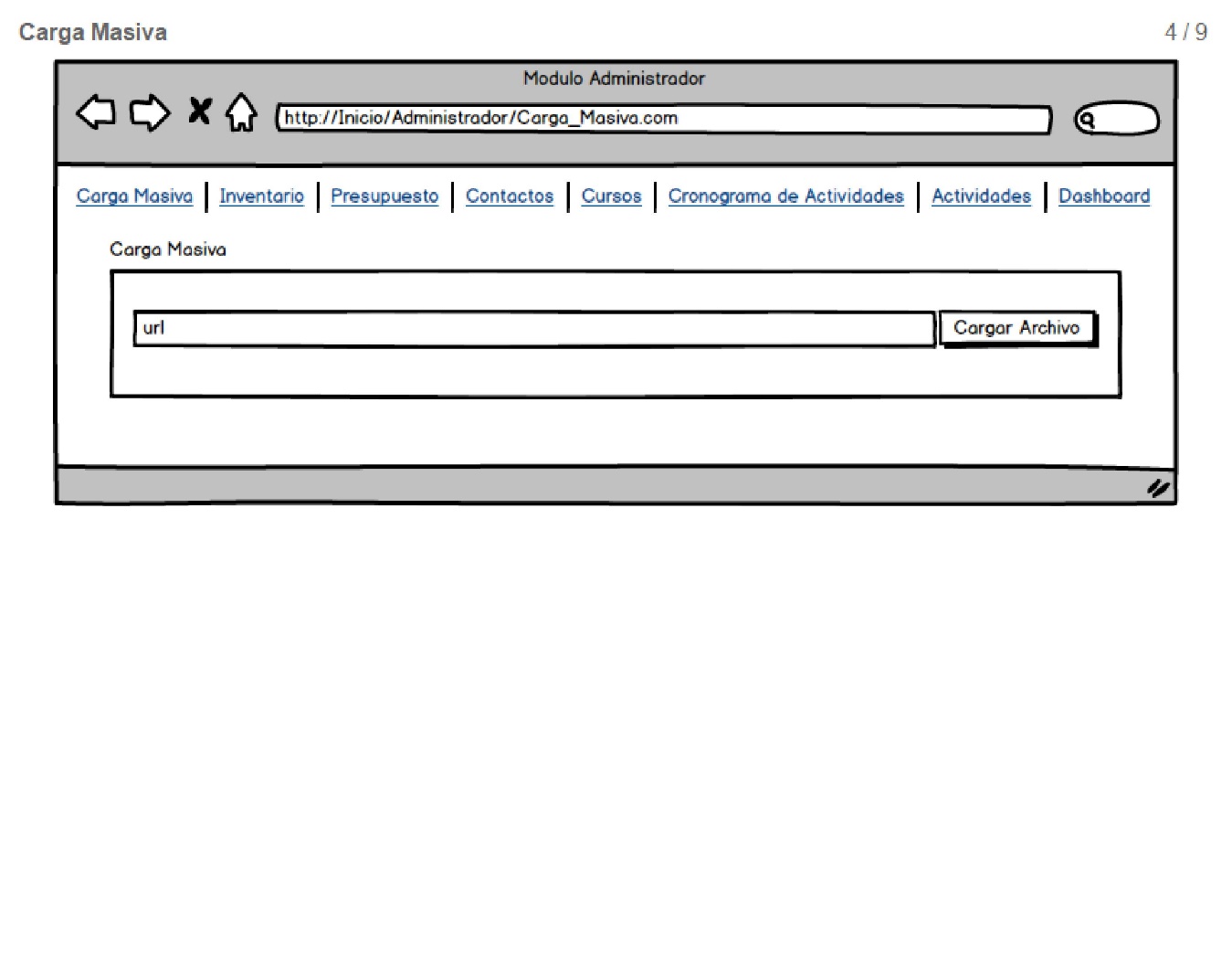
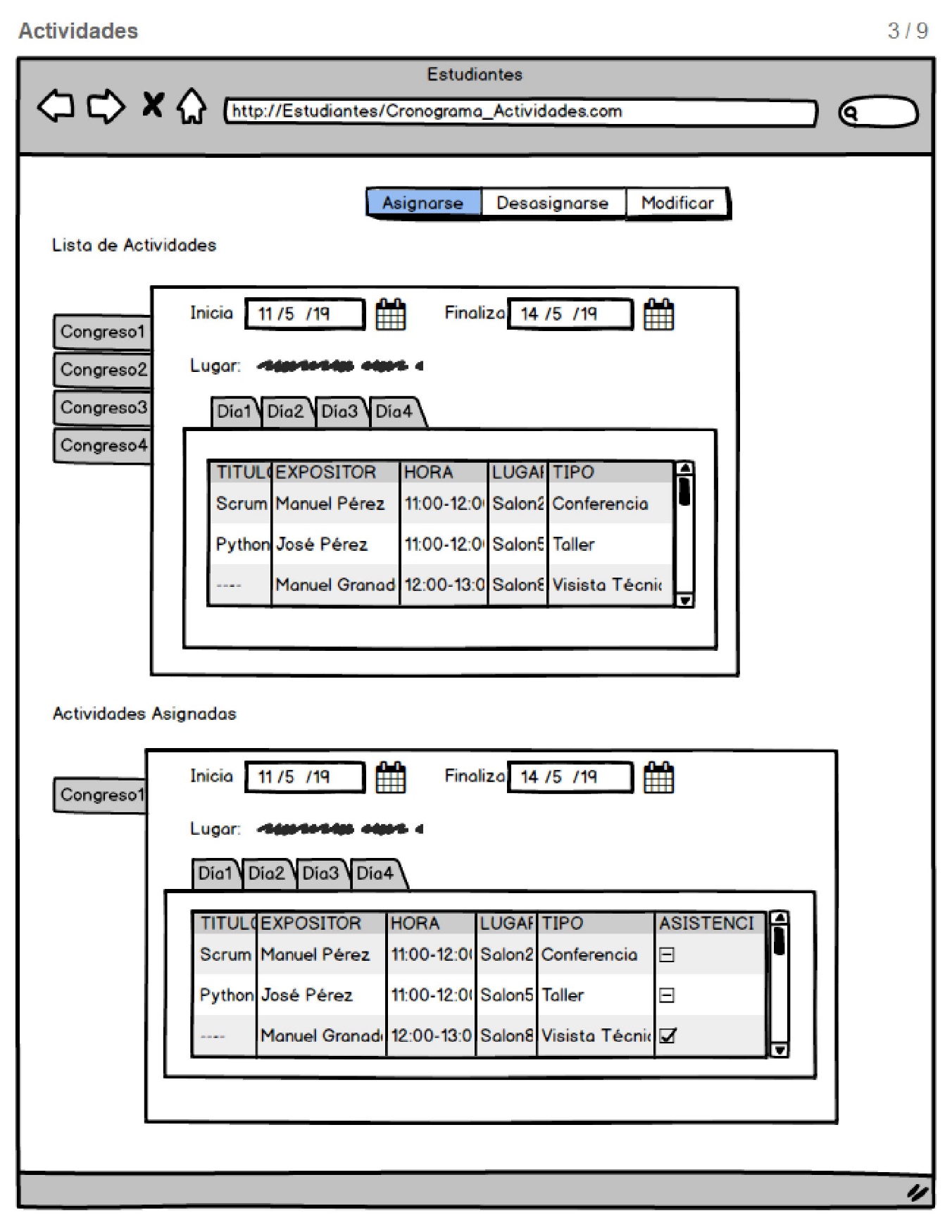
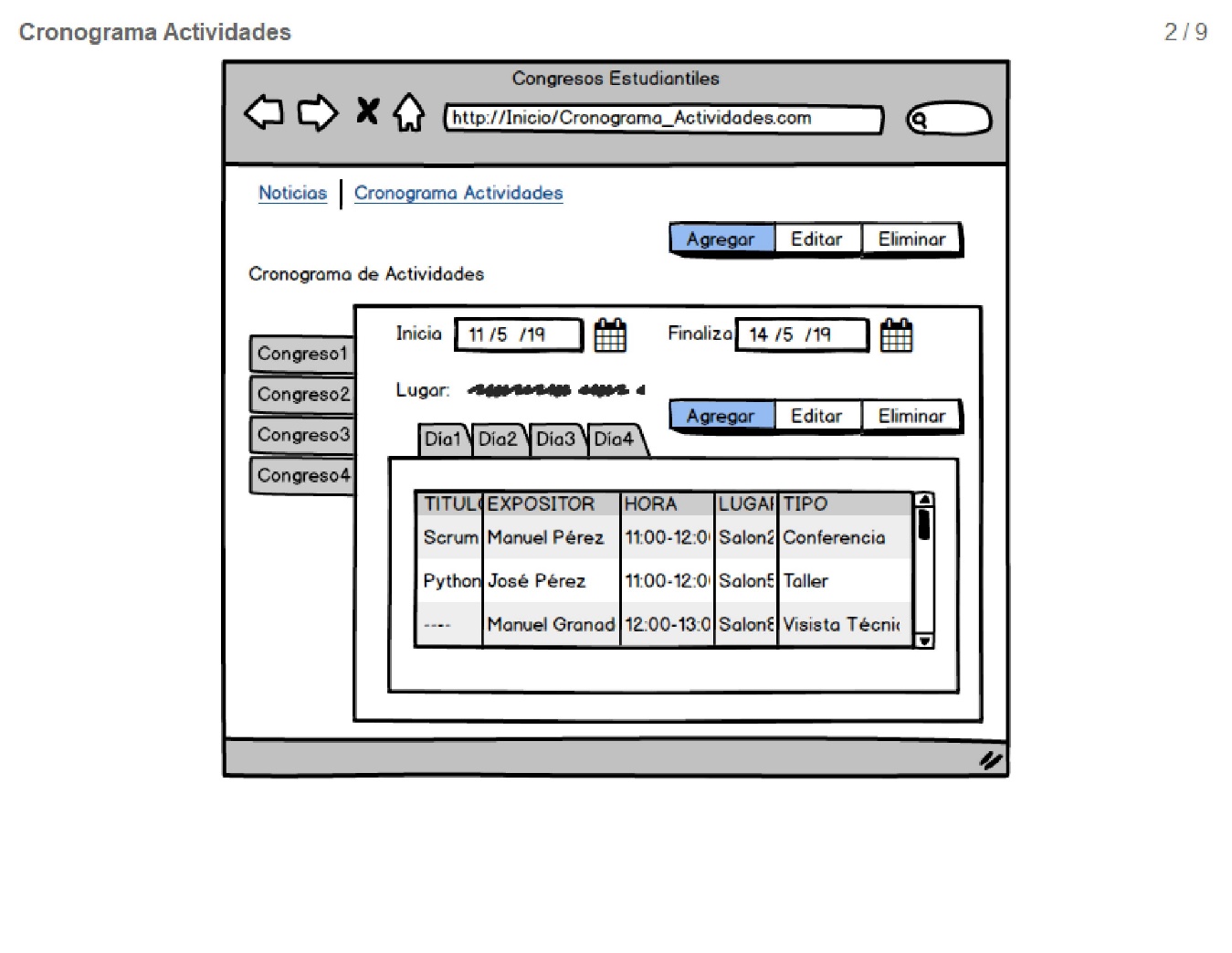
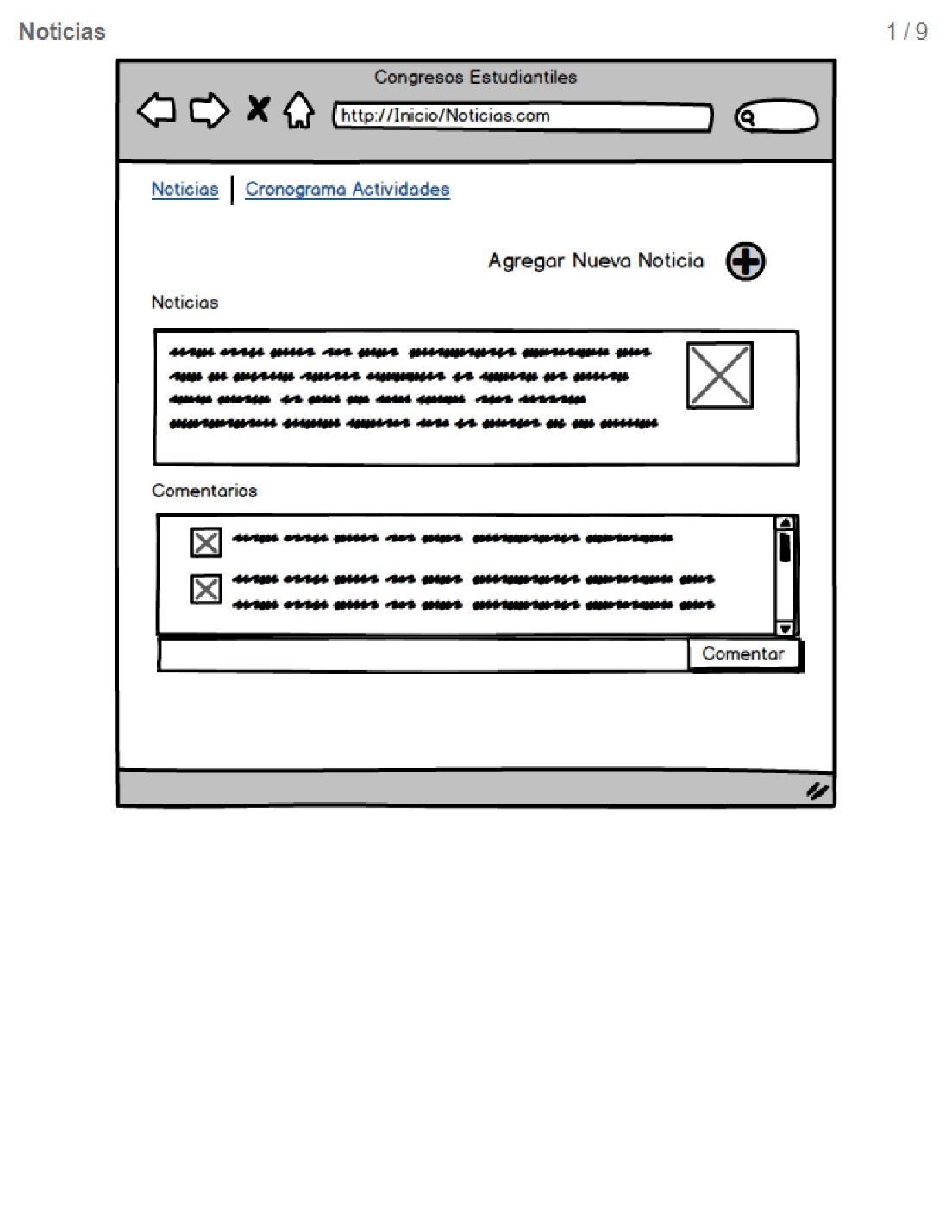
"Actividad": 0001,

"Pago":0001,

"Fecha": "11 de Mayo, 2019"

}

# Mockups



# Planificación

