

Universidad de los Andes

DPOO

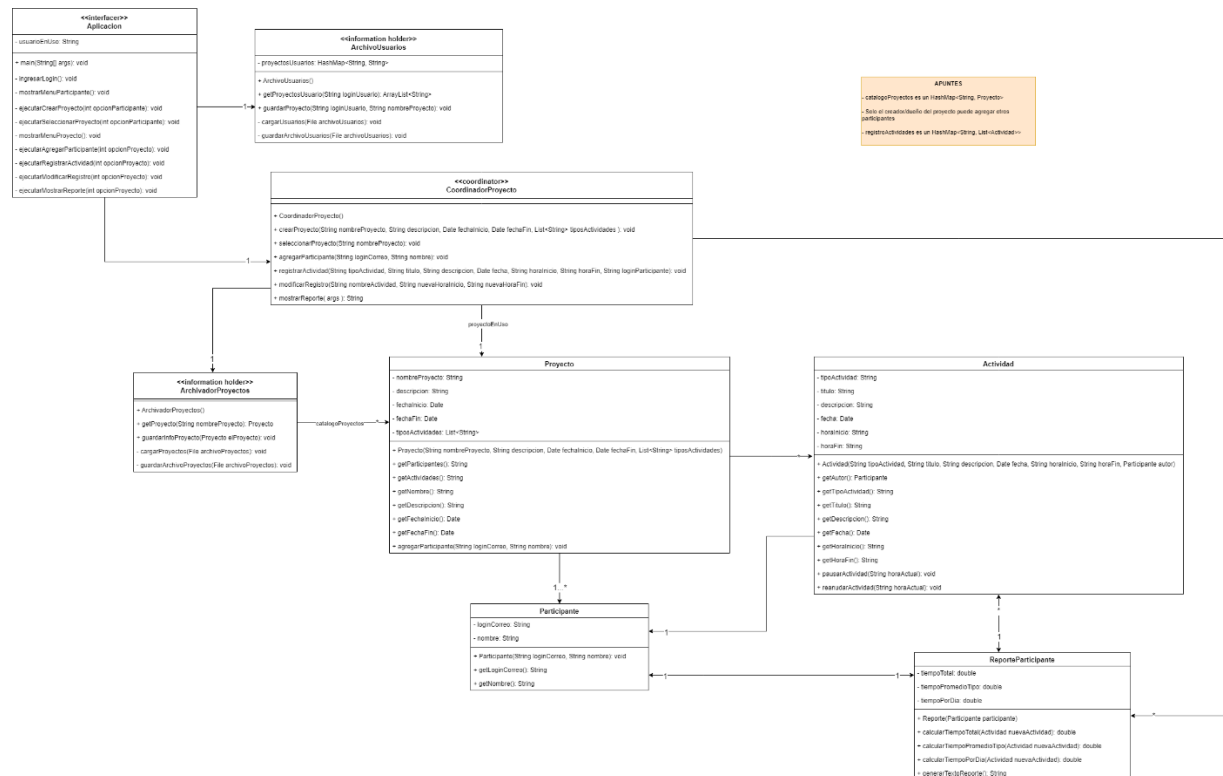
Martín Santiago Galván Castro 201911013

Daniel Hernández Pineda 202013995

Juan Sebastián Sánchez 202013577

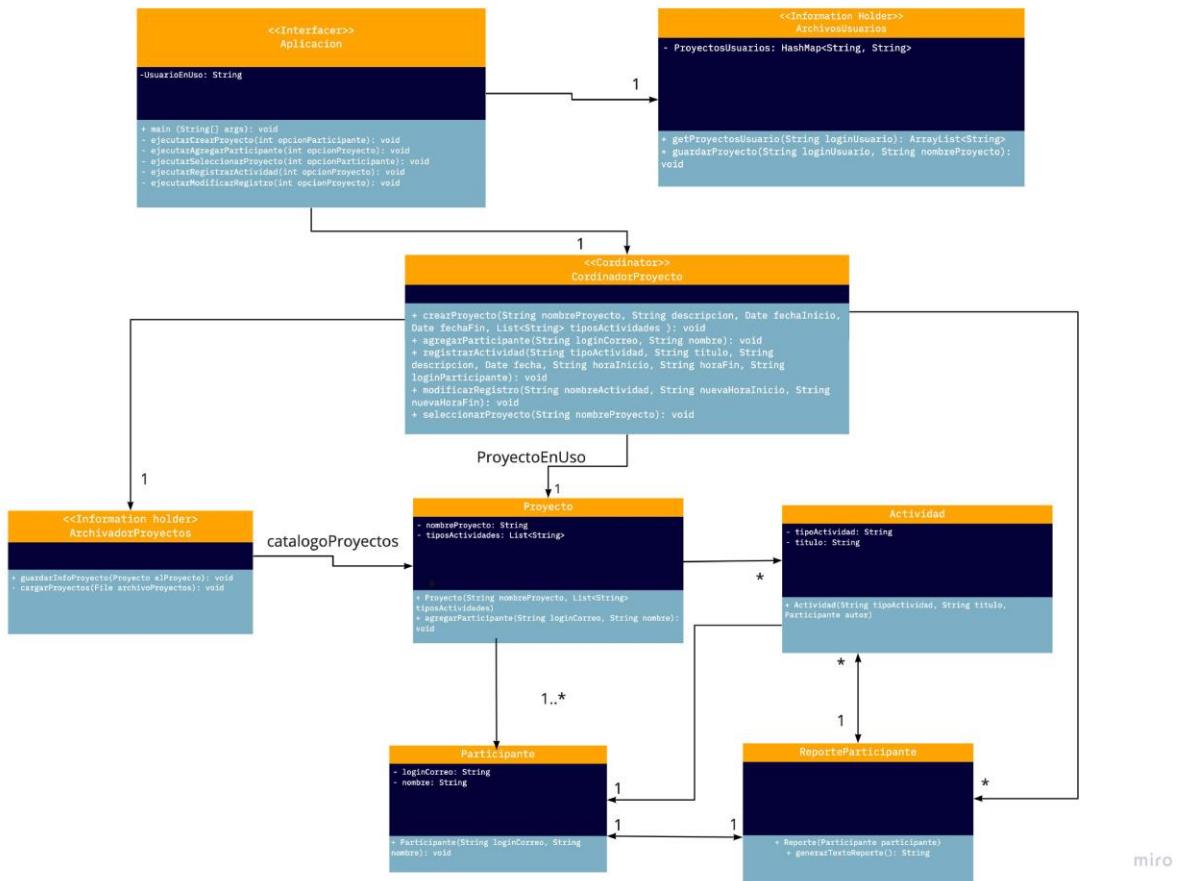
## Entrega 2 – Proyecto 1

### Diagrama de clases:



(Dentro de la misma carpeta de Github Se encuentra este mismo diagrama en PDF para más claridad)

### Diagrama de clases alto nivel:

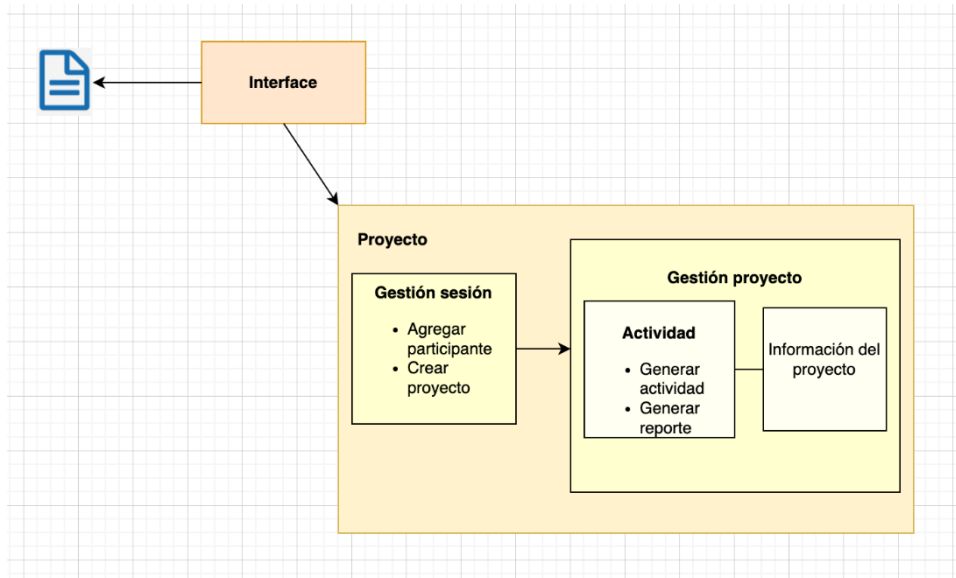


(Dentro de la misma carpeta de Github Se encuentra este mismo diagrama en PDF para más claridad)

### Explicación Diseño:

El diseño del programa empezó de dos formas simultaneas. La primera de estas se basaba en imaginarse como seria la interacción entre el usuario y el programa. Esto dio como resultado un enfoque relativamente grande en un componente de interface para poder mediar la interacción de la aplicación con el usuario. Adicionalmente, ayudo a esctructurar más o menos como seria este menú. El menú de opciones primero empezaría preguntando un login. Asumiendo que todo sale bien, posteriormente accedería con ese login y un correo para mostrar opciones de participante. Las cuales son crear un proyecto o acceder a algún proyecto el cual ya hace parte. De aquí, puede crear un proyecto o entrar a trabajar en algún proyecto. Posteriormente, entra un menú de opciones del proyecto. Aquí se encuentran las opciones como las de agregar participantes, generar registro, modificar y generar los reportes. Sabiendo este orden de cómo se mostrarían las opciones.

Al mismo tiempo, se pensó una manera de alto nivel en como estructurar el programa. El siguiente diagrama muestra en alto nivel como seria la estructura del programa:



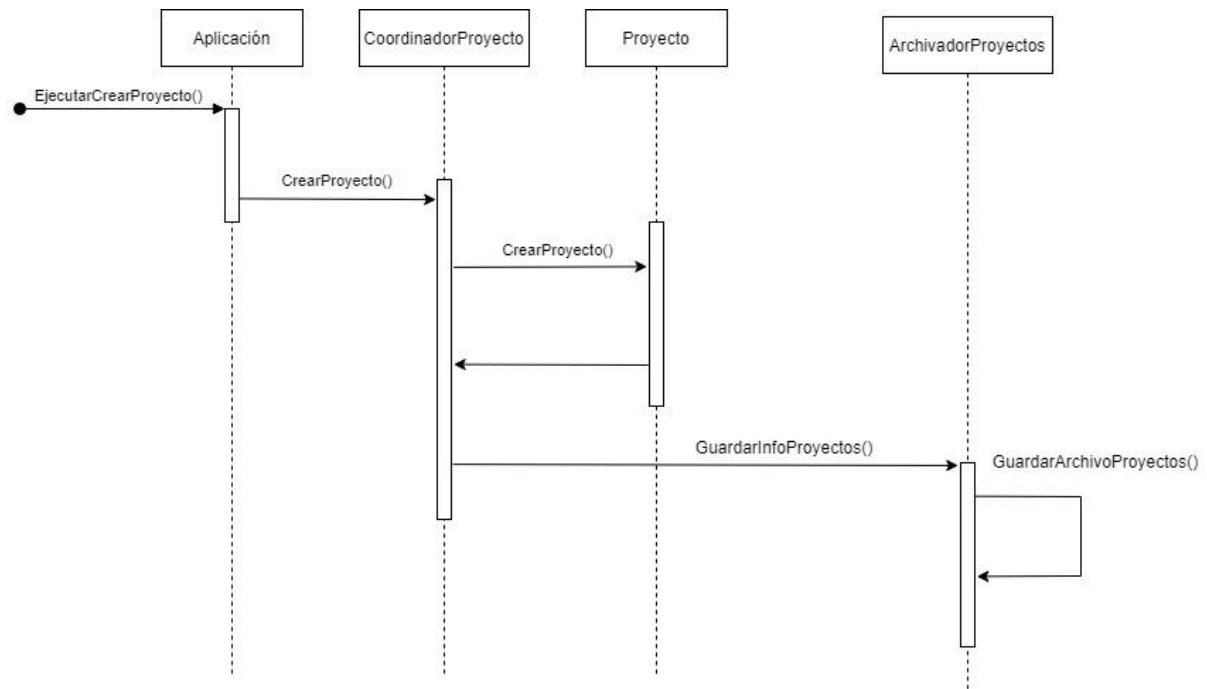
Como se puede ver, primero se parte de una interfaz que tiene conexión a un documento de datos y a un objeto relativamente grande que se llama proyecto. Los datos a los cual esta anexado la interface es la información de los usuarios y participantes. Específicamente sus login y sus correos. Dentro del proyecto, se puede ver que hay dos subdivisiones. Una de estas son la gestión de sesión y la otra gestión de proyecto. La Gestión de sesión contiene responsabilidades que exteriores que no tienen que trabajar con la estructura interna de lo que es un proyecto. Estas son las responsabilidades de agregar participantes y crear proyectos. Luego, esta la gestión de proyecto posee dos subdivisiones. Una de estas es una caja que se llama actividad, esta contiene responsabilidades que tienen que ver más con las cosas que se guardan en el proyecto. Entre estas, la generación de actividades y sus modificaciones, y la generación de reportes. Esta subdivisión se conecta con otra que se llama Información del proyecto, la cual es un contenedor de información que almacena los datos del proyecto como actividades, tipos de actividades, nombres y demás cosas que se deben saber de un proyecto.

A partir de lo anterior, es que se empezó a realizar el diseño del programa en la forma de los diagramas de clase como se muestra al inicio del documento.

### Diagramas de secuencia para métodos críticos:

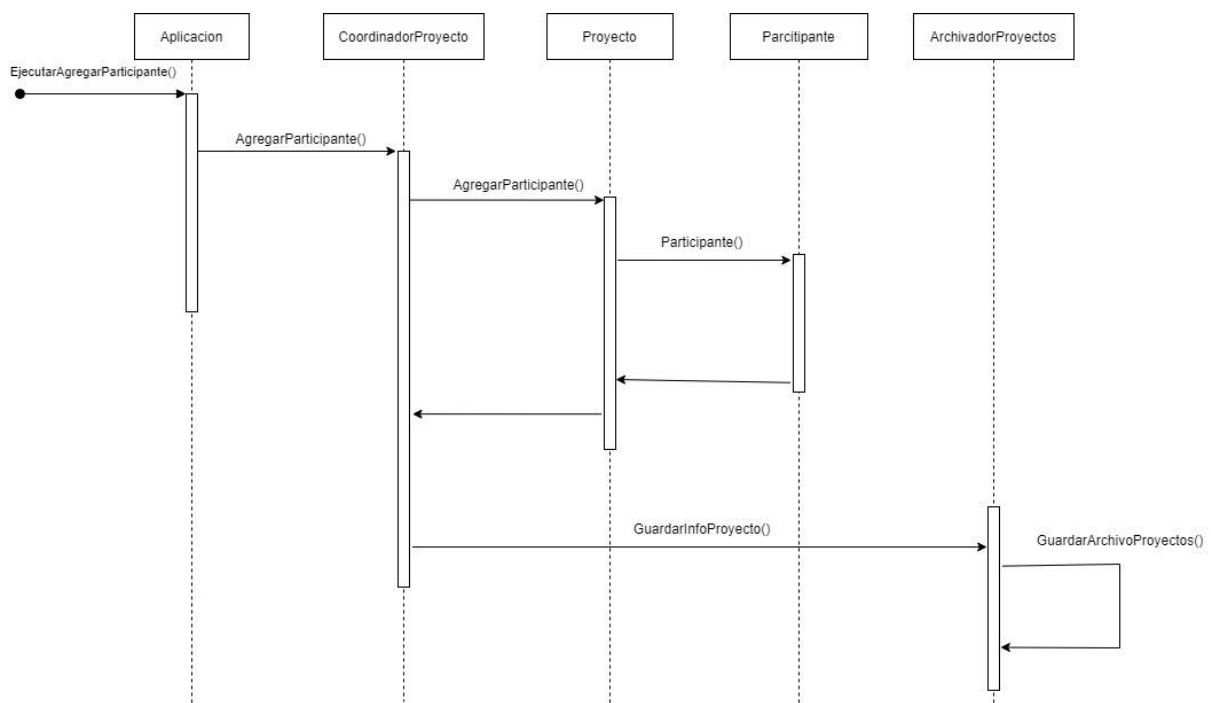
Los métodos críticos del proyecto se consideraron como los que consisten en realizar la creación de ciertos requerimientos. Entre estos, se consideraron los métodos de crear proyecto, añadir participantes y el registro de actividades. Estos diagramas son los siguientes:

Crear un Proyecto:



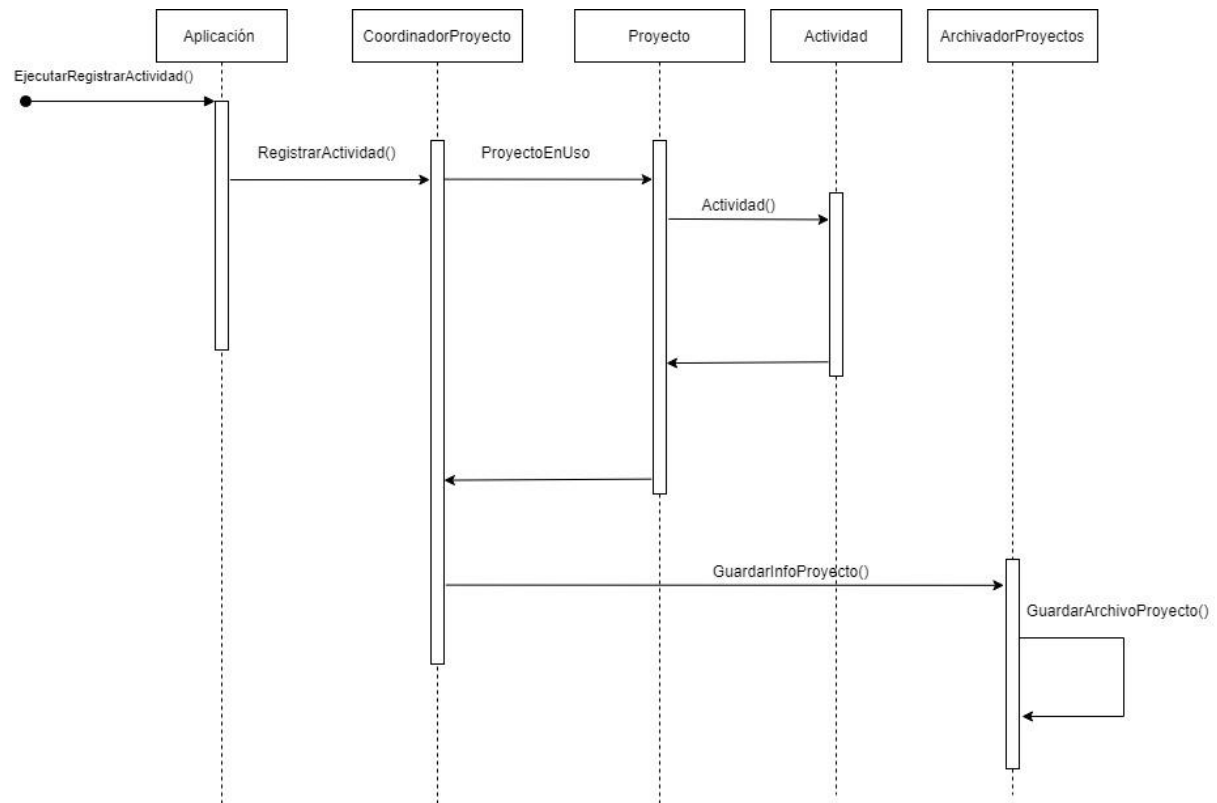
Durante la ejecución de este método, se asume que anteriormente ya se inicio un usuario el cual es el que esta creando el proyecto. Este usuario no se inicializa como un objeto o algo parecido dado a que se tiene almacenado como un atributo que representa que es el usuario actual.

### Agregar participante



En este diagrama de secuencia, también sucede algo similar que en el anterior. Ya se esta con un participante. En este caso, lo que sucede es que se acciona el método para agregar un participante dentro del proyecto, esto posteriormente llama a la clase participante para poder crearlo y anexaslo al proyecto.

### Registrar Actividad:



La estructura de este diagrama de secuencia sigue una lógica similar al anterior. En donde ya se tiene un participante que está realizando el registro.

Algo en común que comparten todos los diagramas de secuencia es la particularidad de que al final de registrar una creación de nueva información del proyecto es que se guarda la info del proyecto y posteriormente se guarda o actualiza la información reportada en un archivo de proyecto. Esto se hace de forma que, después de agregar cosas en proyectos, se puedan registrar dichos cambios.