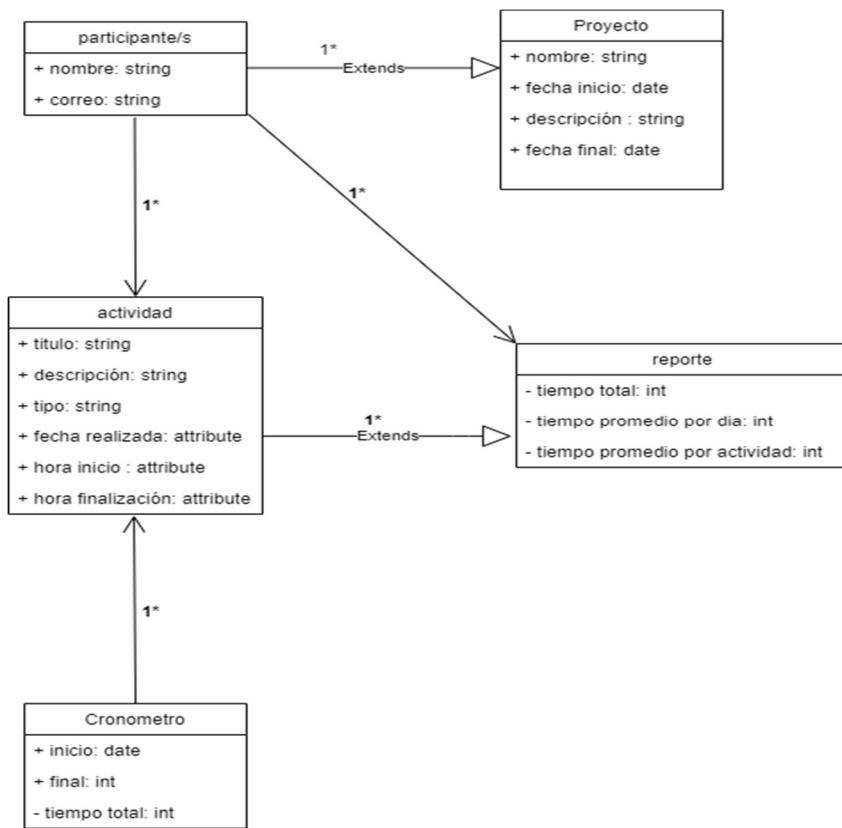


## Entrega 2: Diseño

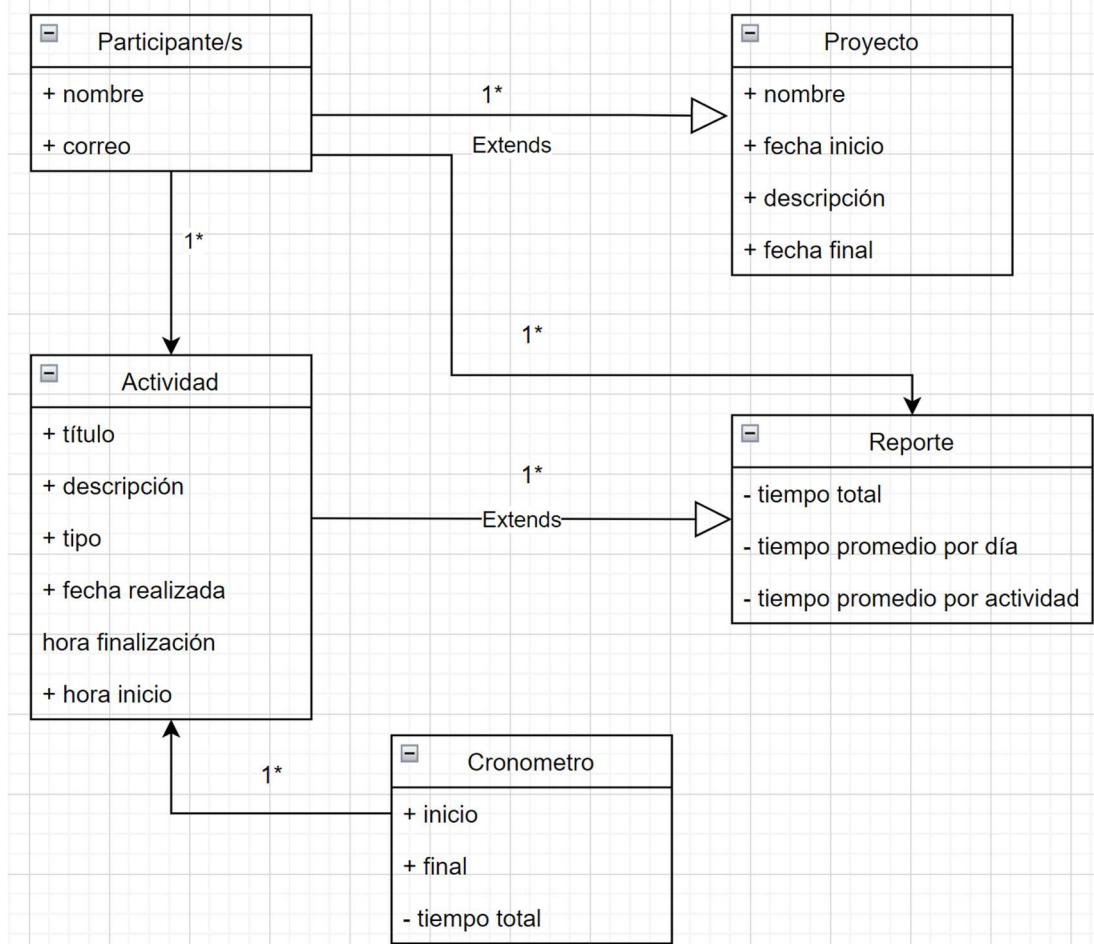
Luis Francisco Escobar Gómez – 202020323

Alejandro Segura Torres - 202026468

### Diagrama de clases

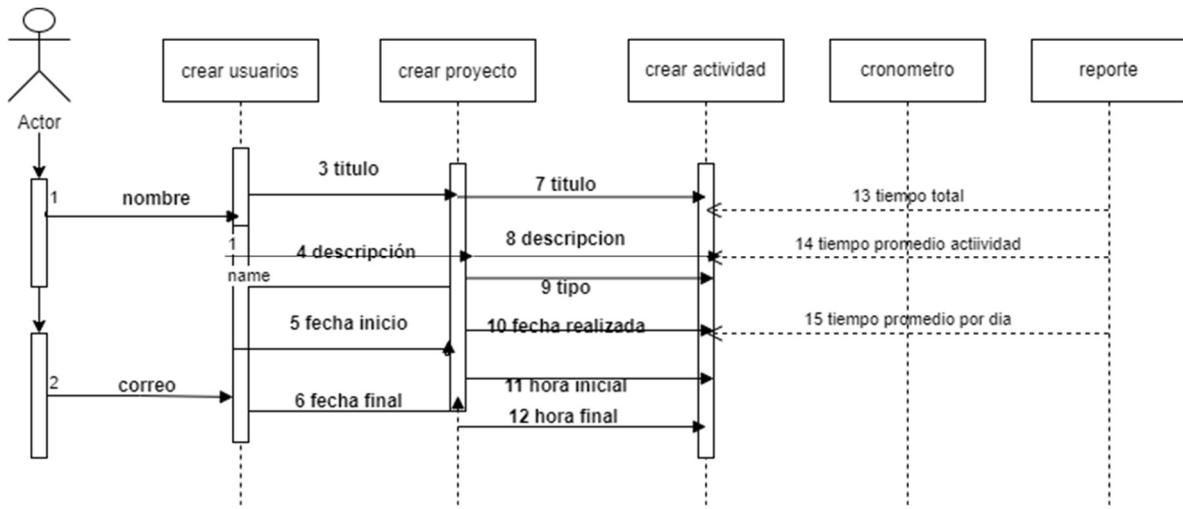


### Diagrama de clases de alto nivel



En estos 2 diagramas podemos apreciar las relaciones que tiene cada clase. En la relación de participante/s y proyecto podemos apreciar una relación de herencia, por lo que proyecto (clase hija) heredaría los atributos de participante/s (clase padre), y podemos ver lo mismo con respecto a la clase actividad y clase reporte, que en este caso reporte (clase hija) heredaría todos los atributos que tiene la clase actividad (clase padre), y que cabe resaltar que en este caso la visibilidad de los atributos que están en la clase actividad son públicos, mientras que en la clase reporte son privados, lo cual es algo importante para tener en cuenta. Y por último podemos ver que cada relación que tiene las clases es de uno o más, por ejemplo, la relación de participante y proyecto esta notado con 1\*, lo cual hace referencia a que pueden haber muchos 1 o más practicantes, o 1 o más proyectos, lo cual nos indica que no pueden haber cero practicantes, o cero proyectos, y así con cada relación que nos presenta el diagrama de clases.

### Diagrama de secuencias



En el diagrama de secuencias se busca representar de manera gráfica el orden natural en el cual esperamos que los usuarios interactúen con nuestro código, en primer lugar esperamos que el usuario cree su perfil como participante de esta manera queda su registro y además le permitirá mas adelante agregar miembros, sin esto es imposible que se cree un proyecto pues no existen proyectos sin participantes, en segundo lugar tras la creación de perfiles se espera que se abra un nuevo proyecto, de este saldrán nuevas interacciones de los usuarios como seria la formación de actividades las cuales les permite más adelante obtener de la aplicación reportes que muestran datos de interés en especial de tiempo de trabajo.

#### **restricciones:**

- no puede existir un proyecto sin nombre o con el mismo nombre
- datos como la fecha de inicio del proyecto no pueden ser modificados
- no se pueden modificar actividades de otros usuarios
- el tiempo tomado por el cronometro no se puede alterar o modificar por los usuarios
- el usuario no puede modificar datos tirados en el reporte
- no puede existir un proyecto sin usuarios
- no puede borrarse el reporte de un usuario
- al modificar el tiempo de inicio este no puede ser una fecha mayor a la actual