

Universidad Rafael Landívar.
Facultad de Ingeniería.
Análisis y Diseño II
Ing. Dhaby Eugenio Xiloj Curruchiche.

Informe final.
Proyecto:
Sistema de Control para Recursos Humanos

Tzul Pérez, Hugo Adolfo (15222-15)
Chocoy Cordón, Edwin Timoteo (15386-15)

Quetzaltenango, 9 de julio de 2018.

Descripción General

Para el proyecto se desarrollará un sistema el cual será de ayuda para los departamentos de recursos humanos de distintas empresas con diferentes enfoques y maneras de administrar sus recursos humanos. Principalmente nos enfocaremos en 3 módulos los cuales serán:

- Estructura Organizacional: el cual consistirá en poder administrar los distintos departamentos que poseerán las empresas. Como por ejemplo el poder crear y modificar departamentos.
- Contratación: el cual controlará toda la información de nuevos puestos, la información de nuevos aspirantes a trabajos y todo el proceso que conlleva la contratación e inclusión de los mismos.
- Planilla: este módulo se encargará de el cálculo del pago que se tiene que realizar a todos los trabajadores activos.
- Usuarios: prácticamente cuando nos referimos a usuarios, hablamos sobre los usuarios que usarán el sistema, existen diferentes tipos de usuario, uno con acceso total (administrador) y otros con acceso restringido a los diferentes módulos.

Estructura de sistema:

- Estructura Organizacional
 - Creación de puestos de trabajo
 - Nombre
 - Definir forma de trabajo
 - Si tiene derecho a horas extras
 - Creación de áreas de trabajo
 - Nombre
 - Ver áreas de trabajo
 - Ver puestos de trabajo
 - Modificar área de trabajo
 - Modificar puesto de trabajo
- Contratación
 - Crear Propuestas de Trabajo
 - Creación de información de personas que desean ocupar un puesto de trabajo
 - Ver información de personas buscando trabajo
 - Ver propuestas de trabajo
 - Reclutar personas para un puesto de trabajo
 - Llamar a personas
 - Entrevista
 - Entrenamiento
 - Decisión si se le contrata o no. Si se le contrata se le agrega a la planilla
- Planilla
 - Crear Planilla
 - Cálculo del monto a pagar a cada persona, según la forma que se le pague a cada persona.

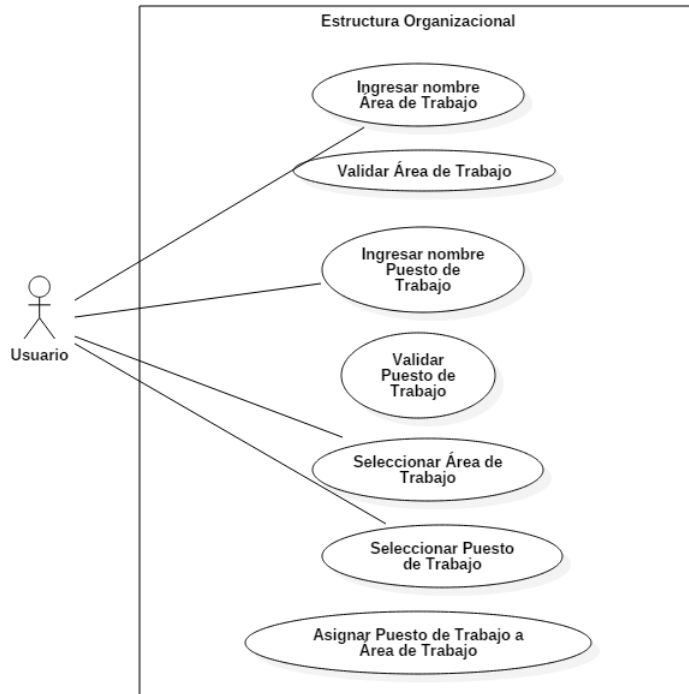
- Cálculo de prestaciones laborales
 - Pago de prestaciones: (igss, irtra, intecap)
 - Tipo de pago
 - Cálculo de indemnización si la empresa realiza una reserva
 - Realizar Pago
 - Tipo de pago(chegue, deposito, efectivo, nota de débito)
 - Crear Recibos de Pago, comprobantes de que se realiza el pago
 - Calcular horas extra
 - Obtener préstamos Obtenidos
 - Ver planillas y recibos de pago
 - Ver información
 - Si ya se realizó el pago
 - impresión de los mismos, crear documento de respaldo
- Usuarios
 - Crear usuario
 - Modificar usuario

DIAGRAMAS

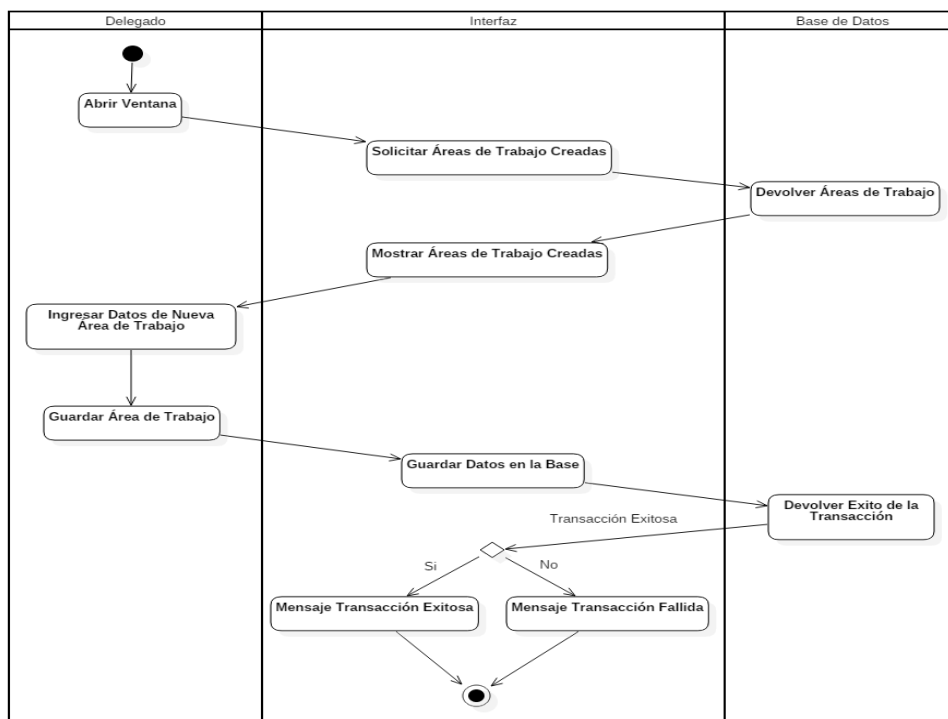
Estructura Organizacional

Este módulo dará la opción de que todas las empresas que lo utilicen puedan distribuir toda su empresa en distintas áreas. Nos da la posibilidad de tener un control distinto en cada parte de la empresa, como por ejemplo se tiene una administración distinta en producción que en contabilidad.

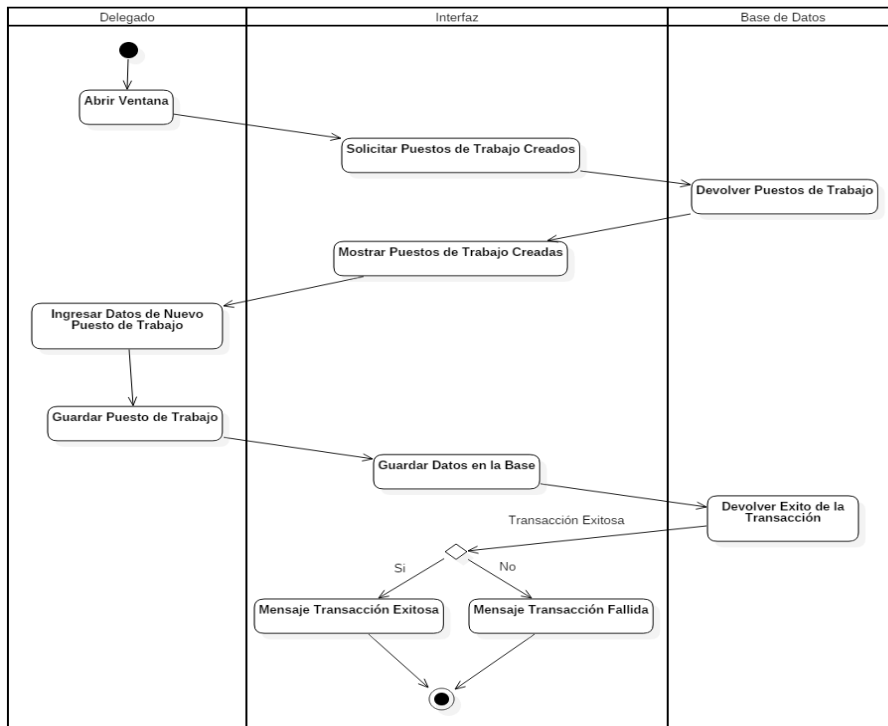
- Caso de Uso



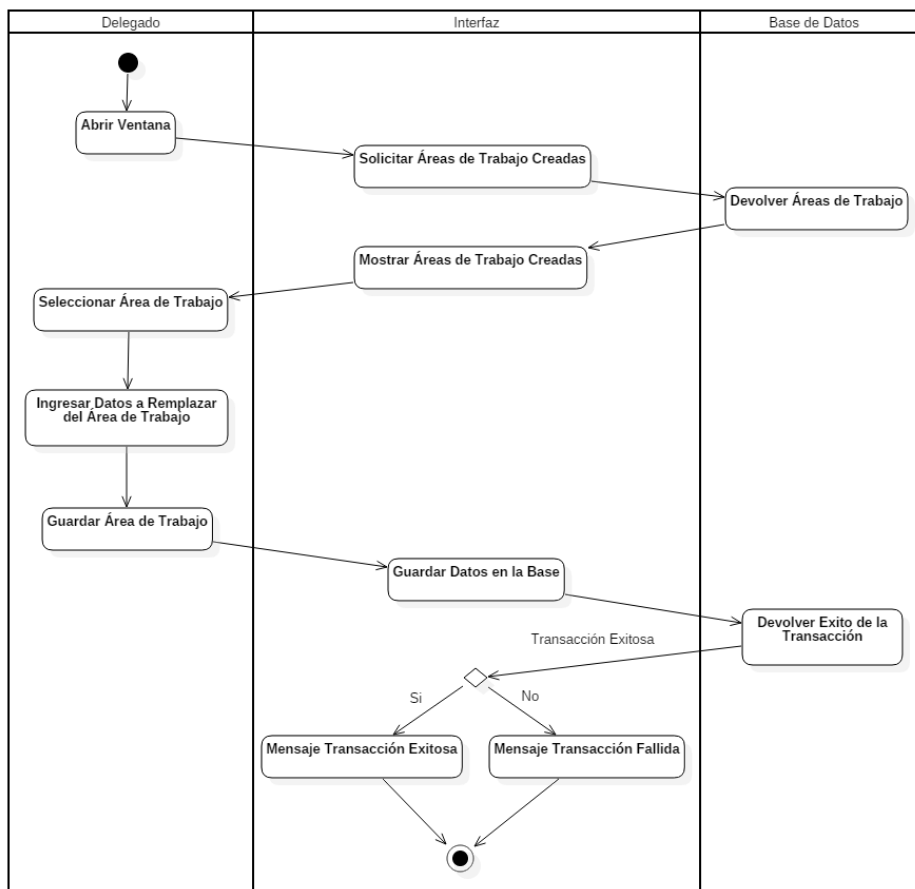
- Diagrama de Actividades Crear Área de Trabajo



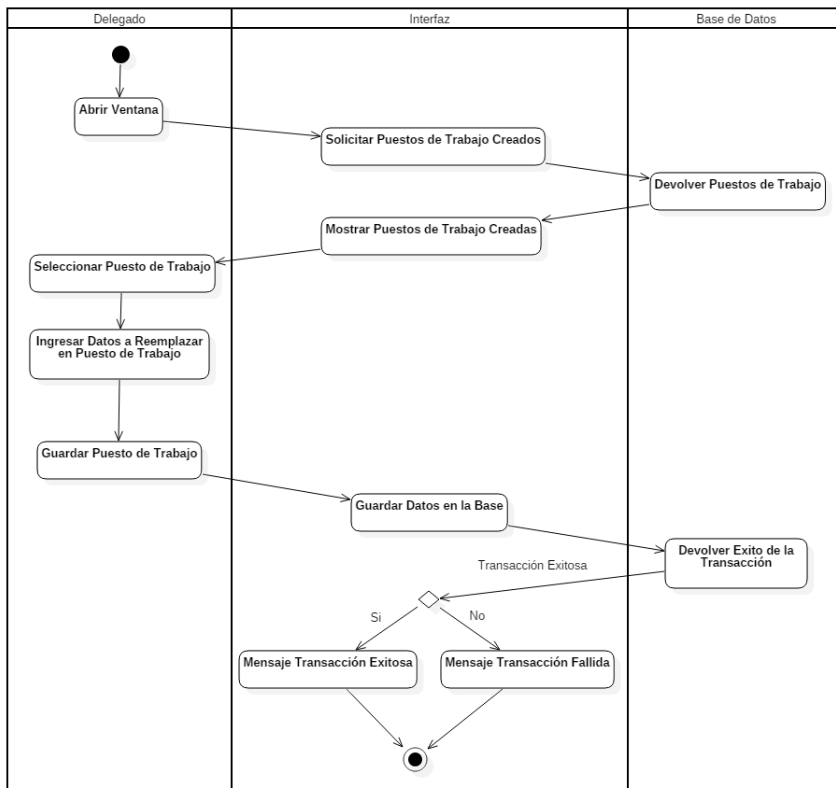
- Diagrama de Actividades Crear Puesto de Trabajo



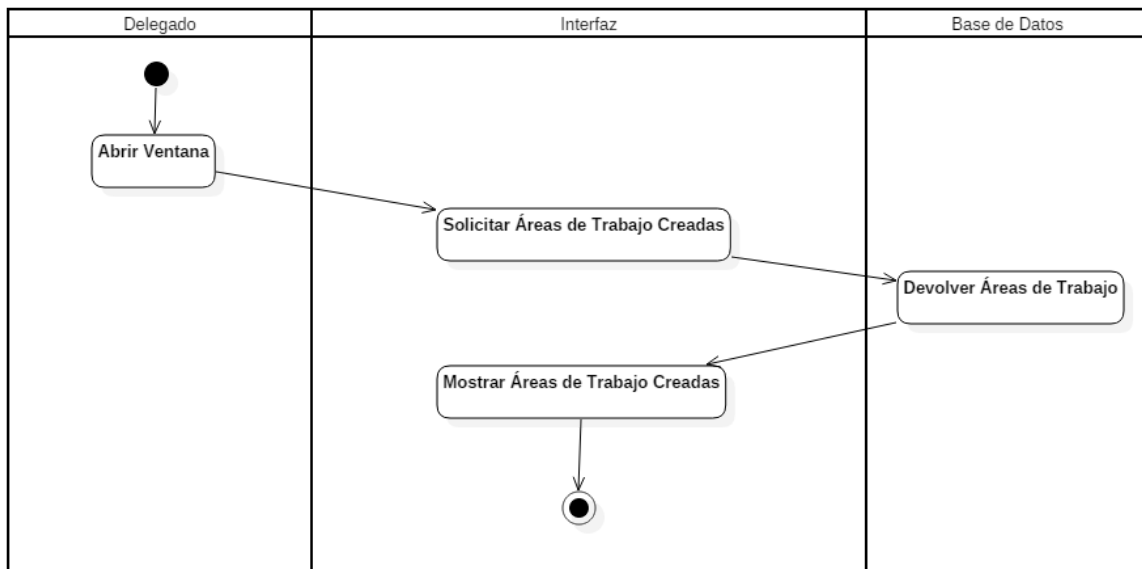
- Diagrama de Actividades Modificar Área de Trabajo



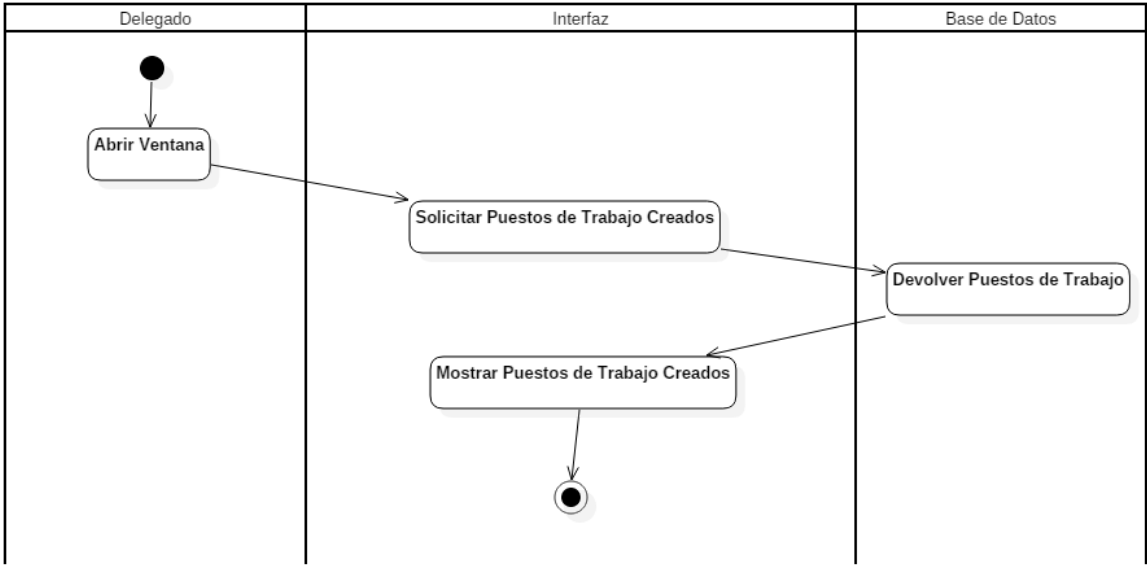
- Diagrama de Actividades Modificar Puesto de Trabajo



- Diagrama de Actividades Ver Área de Trabajo



- Diagrama de Actividades Ver Puesto de Trabajo



- Diagrama de Clases

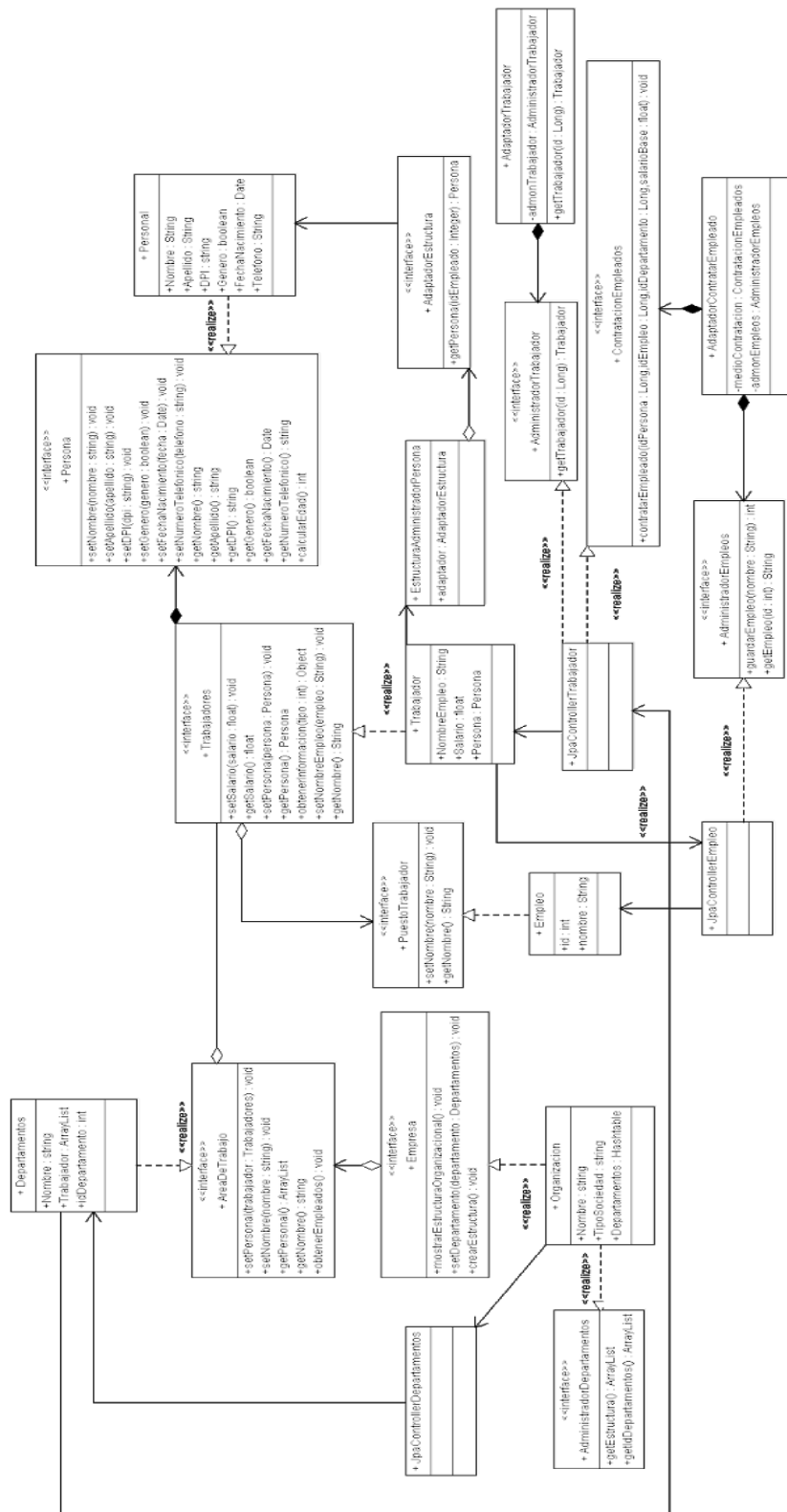
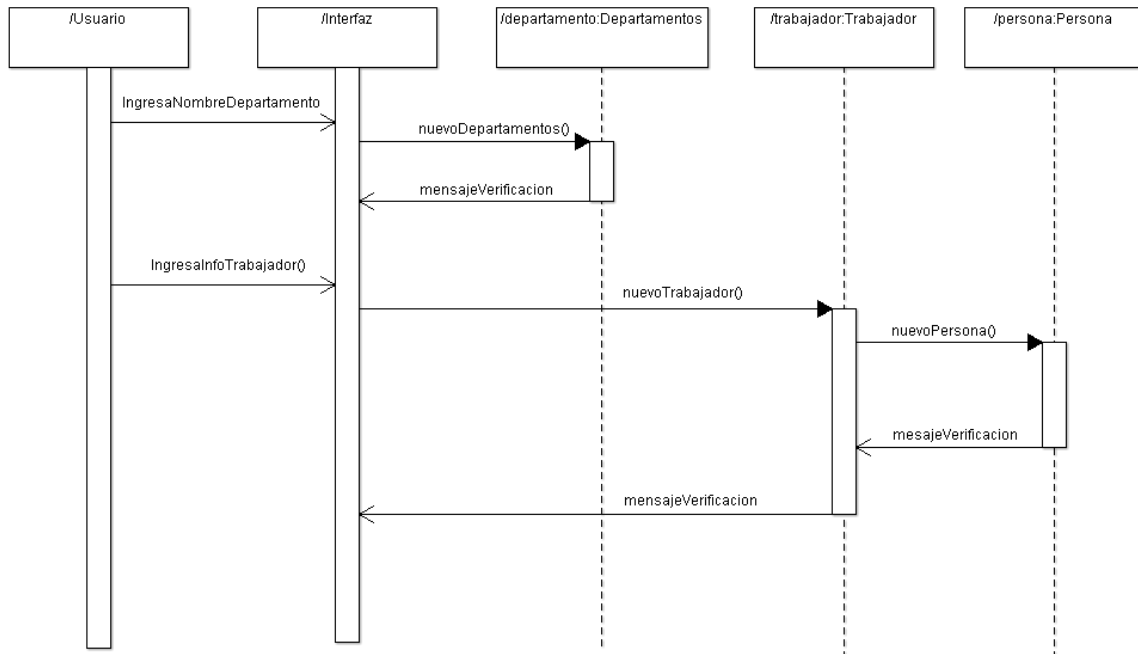


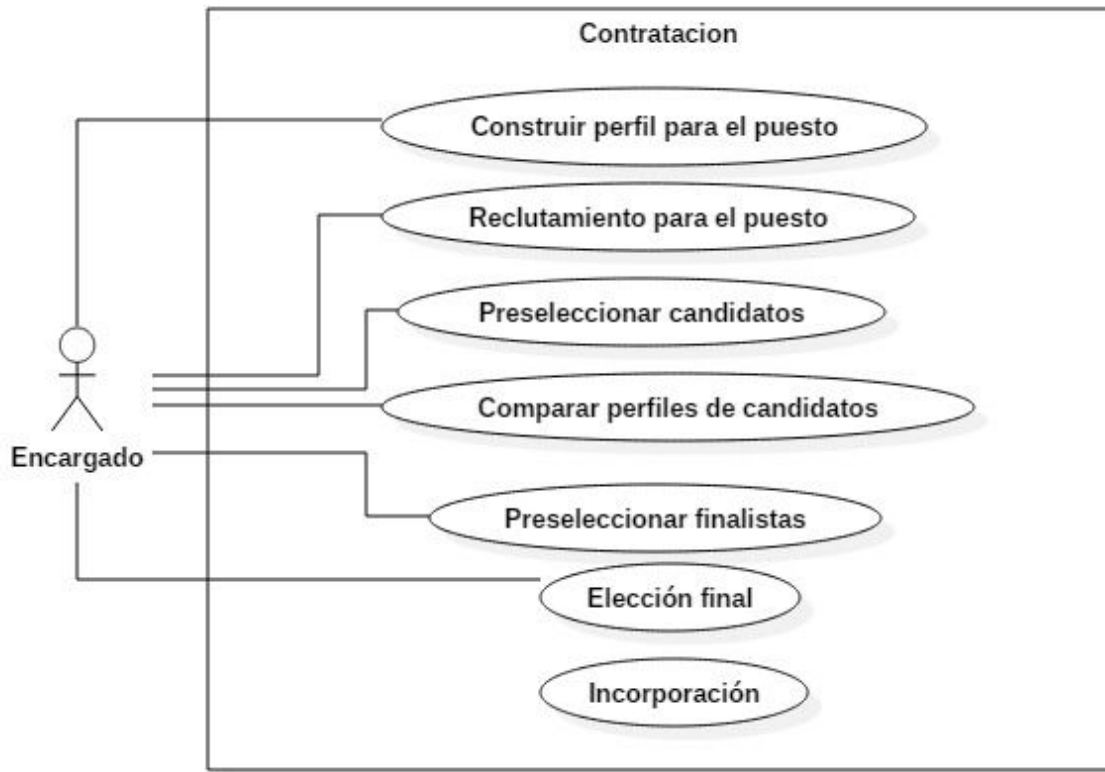
Diagrama de secuencia



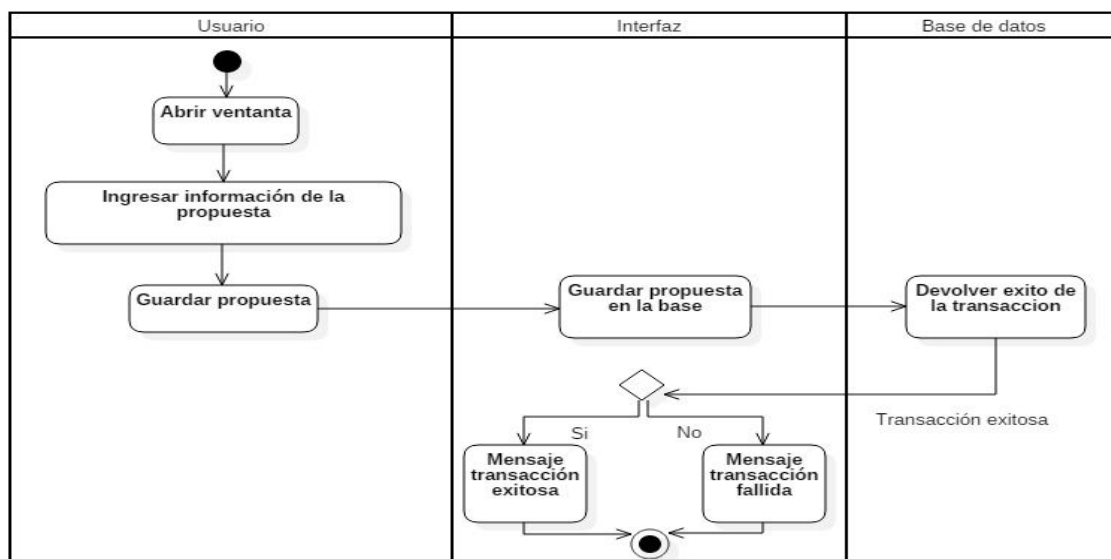
Contratación

Este módulo dará la posibilidad de poder llevar un control sobre el proceso de contratación que efectúa cada empresa. Esto da la posibilidad que cada empresa pueda crear sus propios pasos para la contratación de un empleado de una forma más fácil y sin complicaciones. Como por ejemplo hay empresas que no utilizan la fase de entrenamiento si no que solo generan una capacitación.

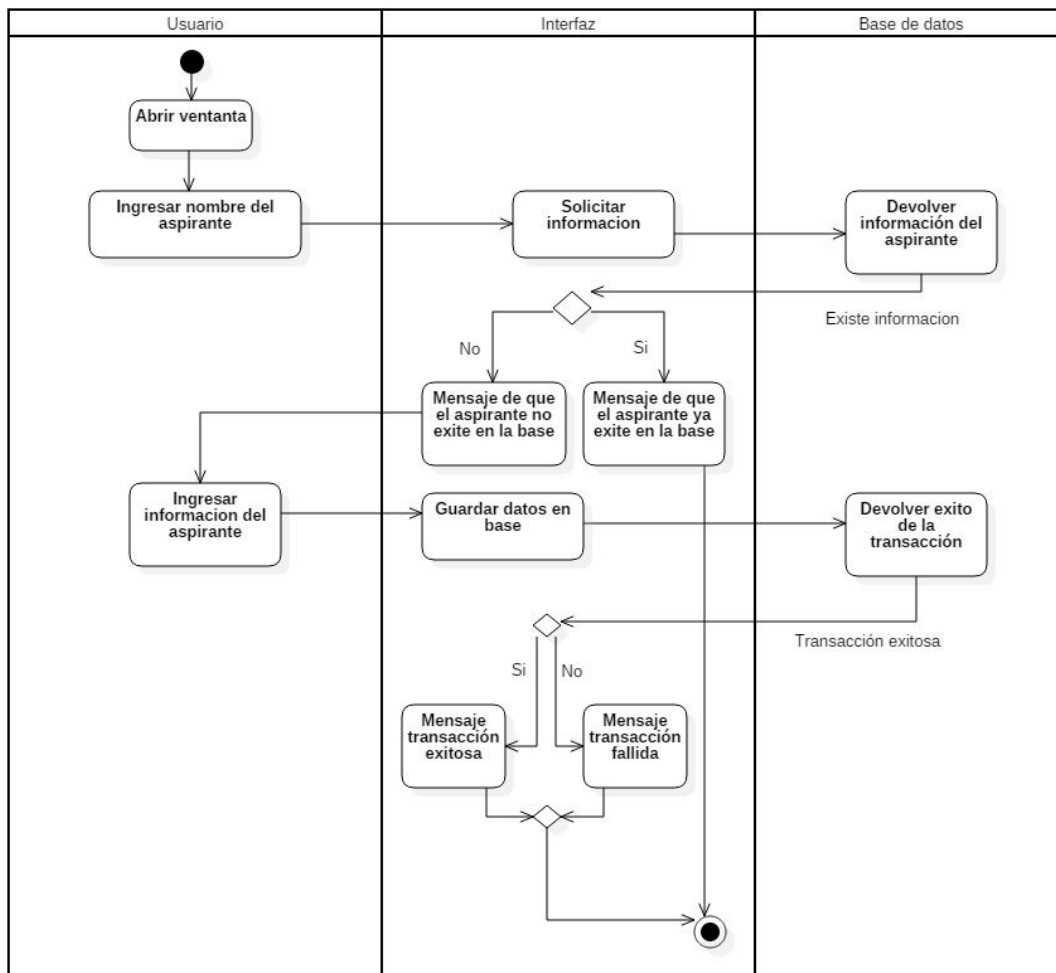
- Caso de uso



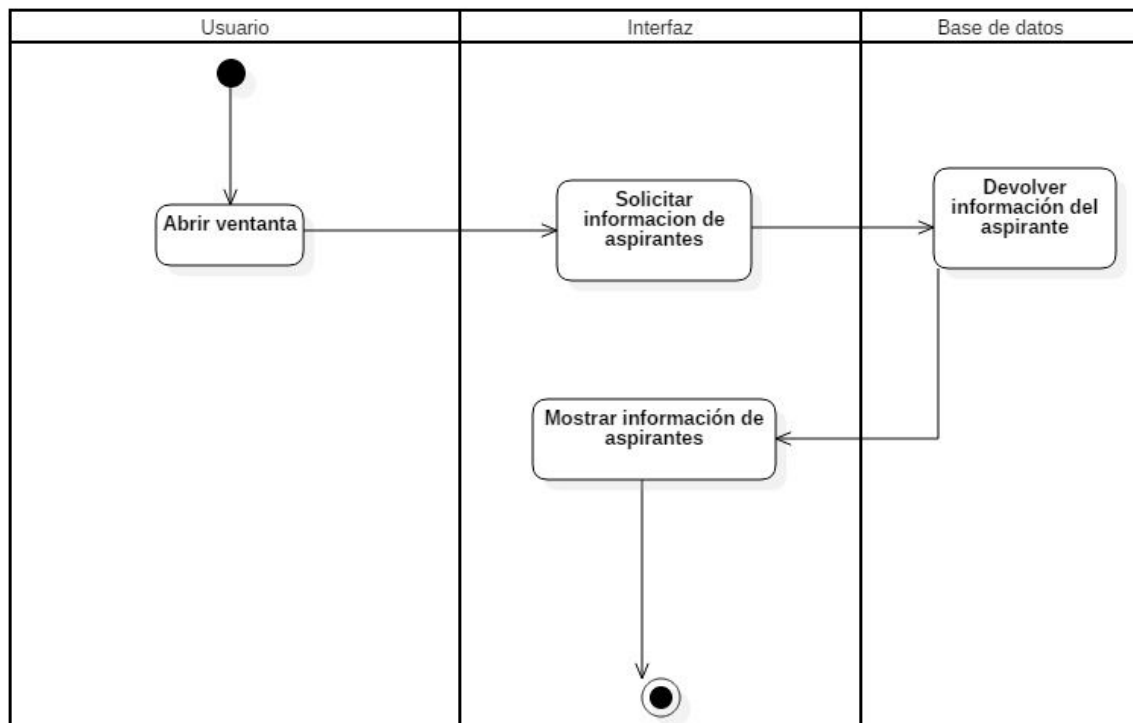
- Diagrama de actividades, crear propuesta de trabajo



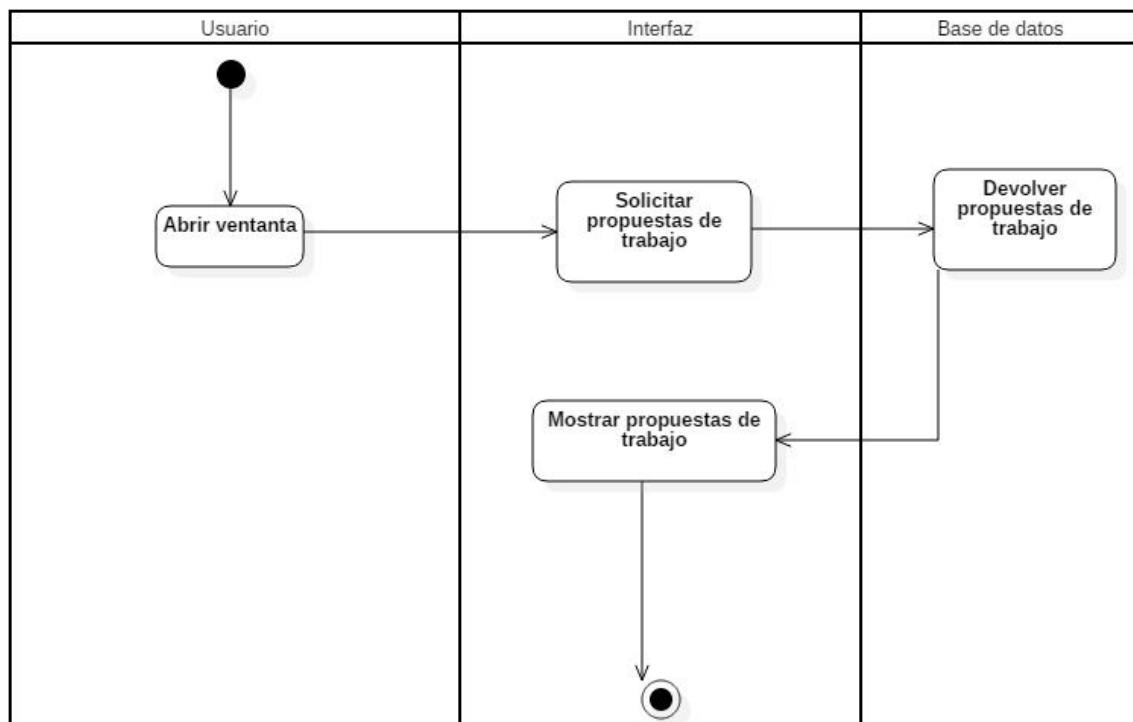
- Diagrama de actividades, Creación de información de aspirantes al puesto



- Diagrama de actividades, ver información de aspirantes



- Diagrama de actividades, ver propuestas de trabajo



- Diagrama de Clases

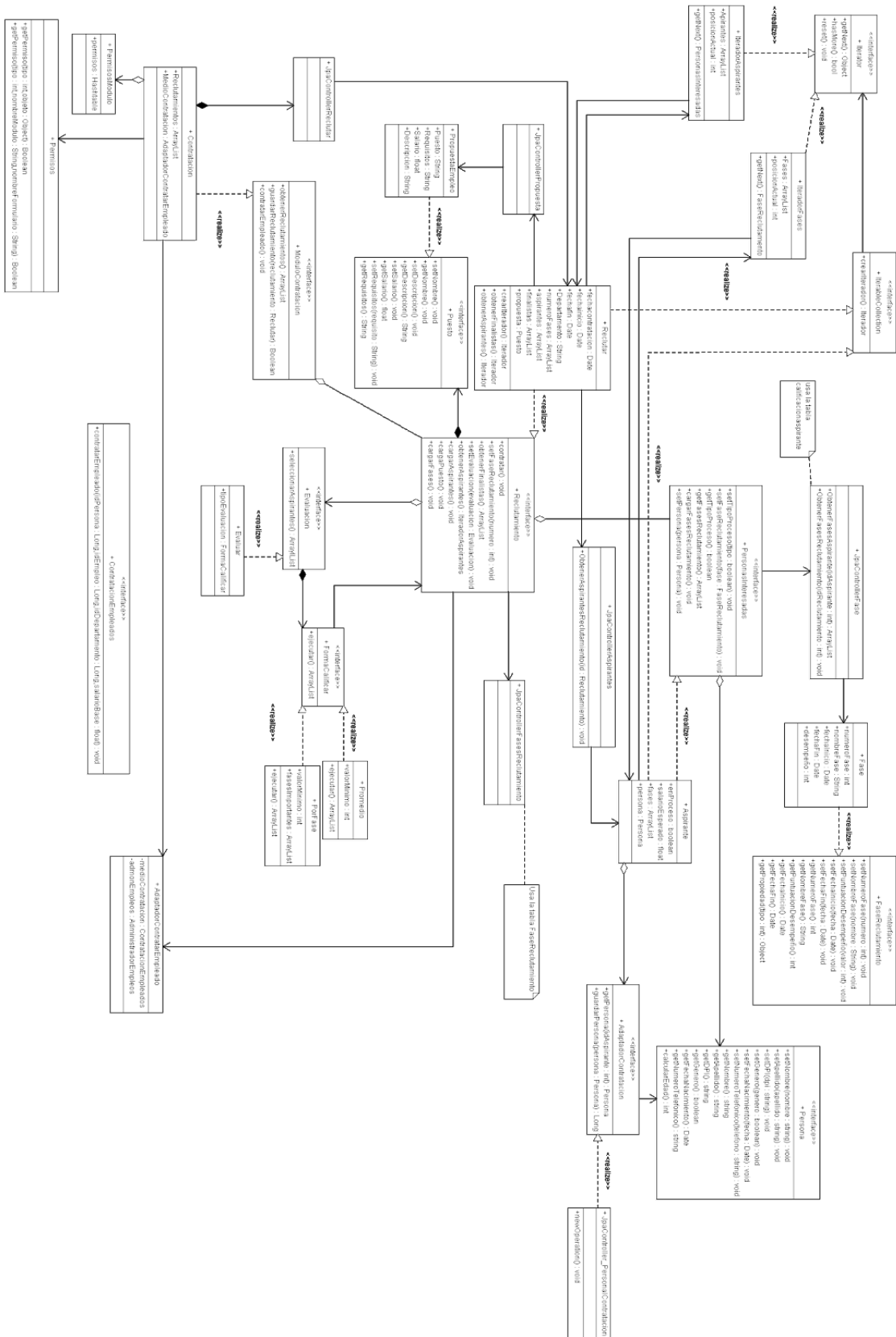
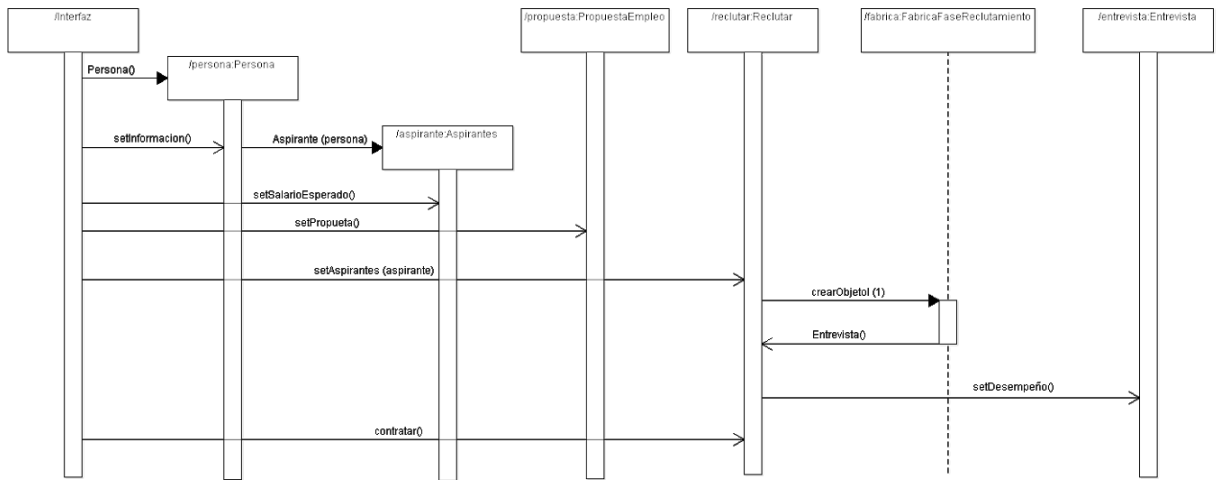


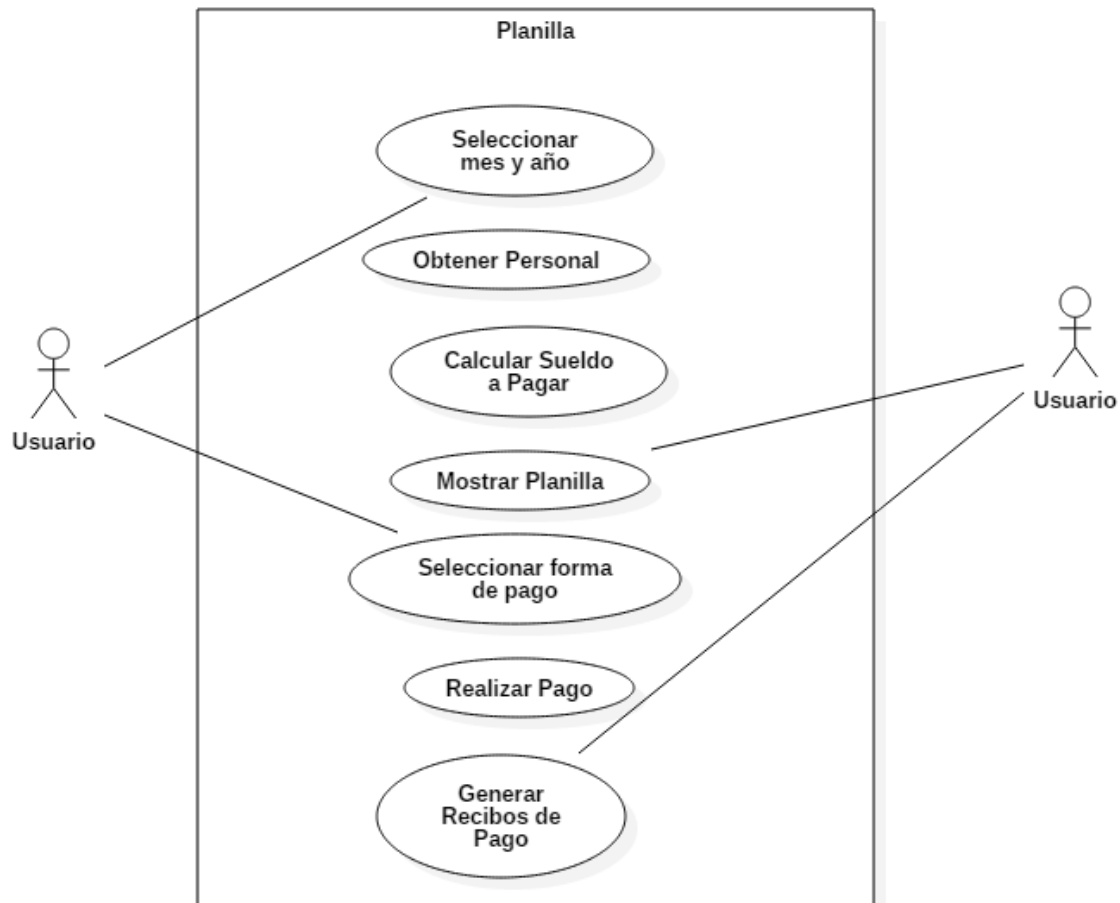
Diagrama de secuencia



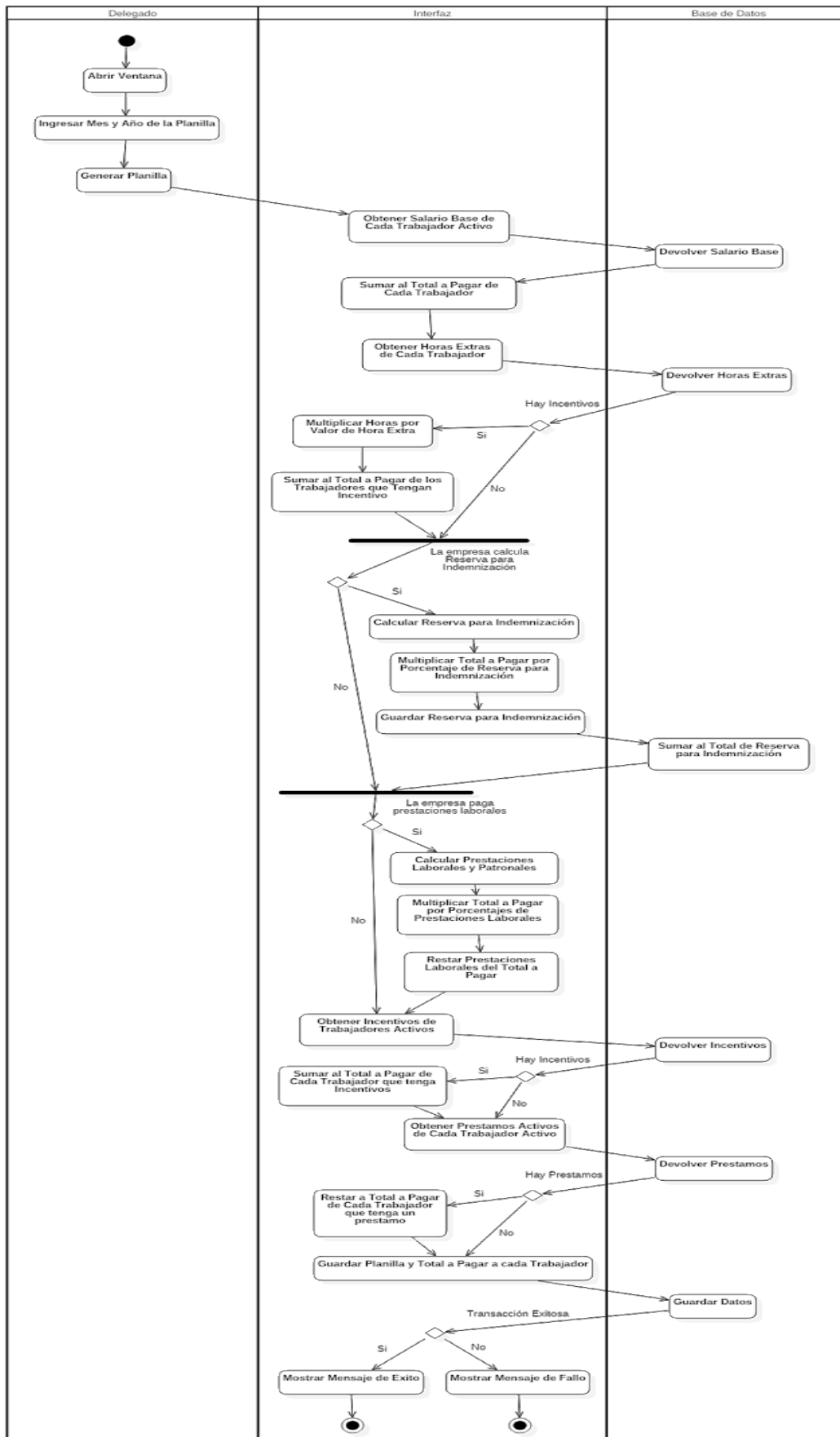
Planilla

Este módulo se encargará de realizar los cálculos correspondientes para el pago de planilla. Controlará los distintos tipos de descuentos, comisiones y prestaciones laborales según la empresa lo trabaje. Además se podrá controlar conforme el cada área de trabajo que posee la empresa. También se podrá controlar cómo se paga, dando la opción de poder tener distintas formas de pago.

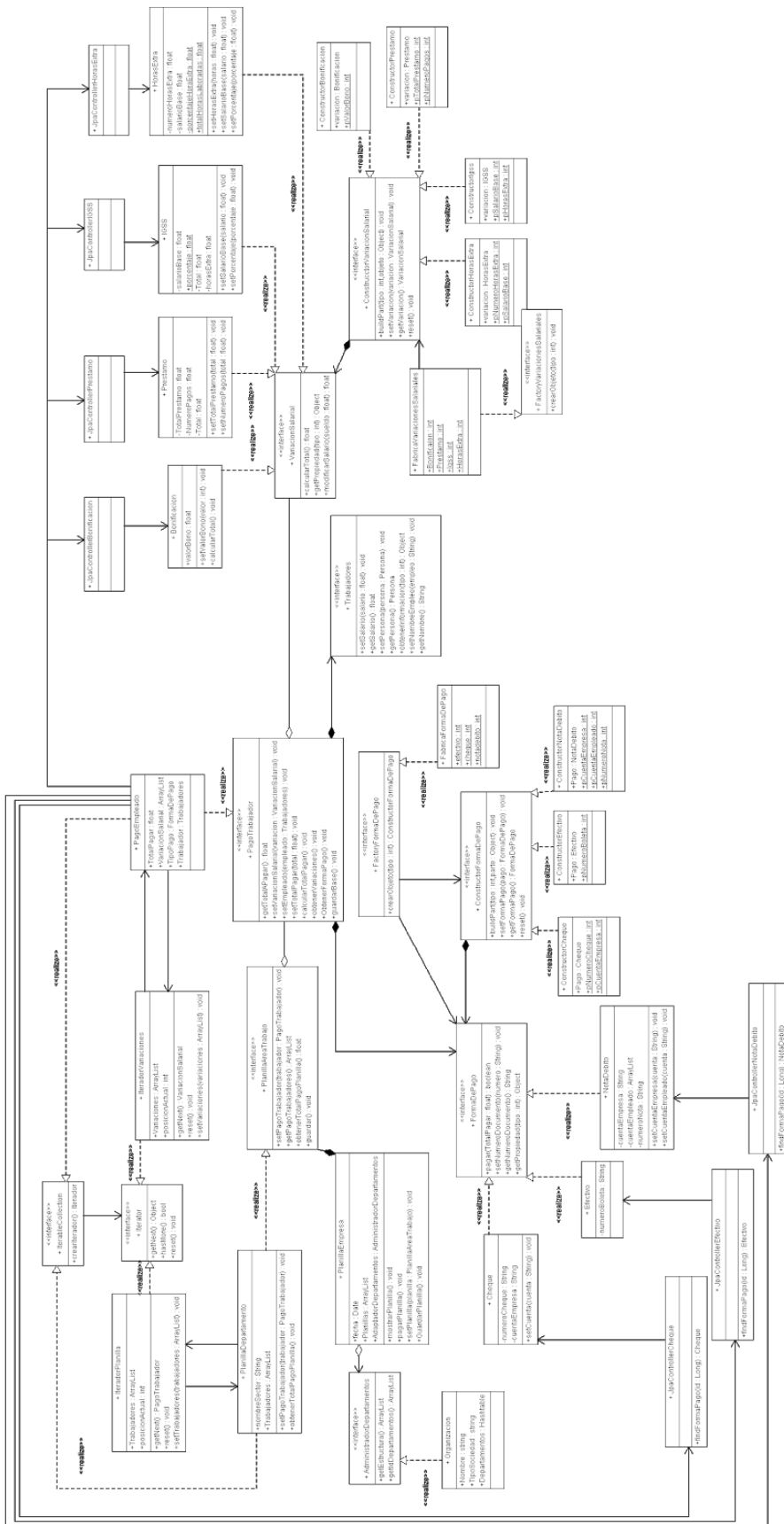
- Caso de Uso



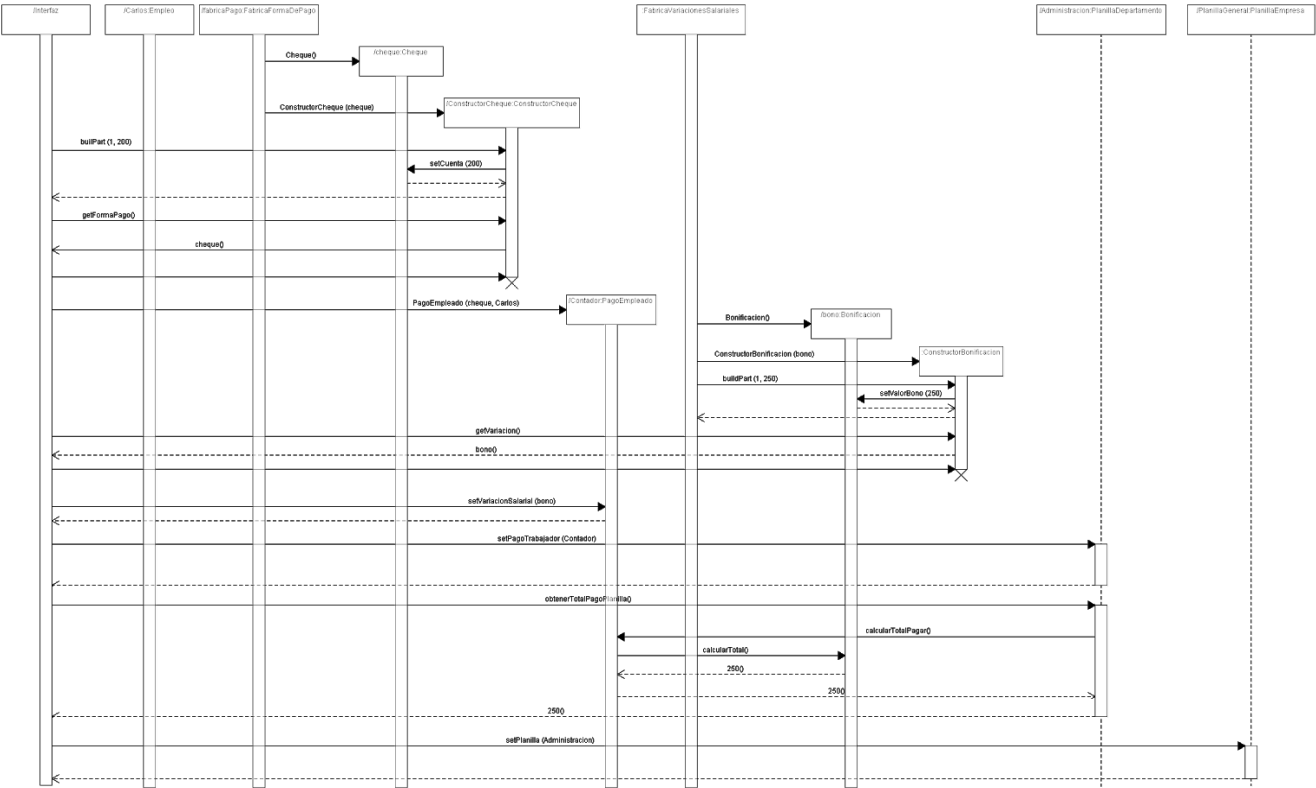
- Diagrama de Actividades Crear Planilla



- Diagrama de Clases



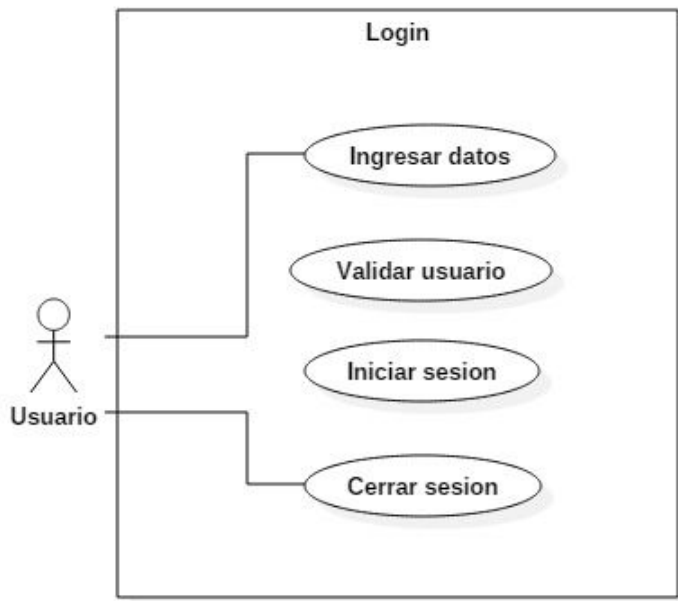
● Diagrama de Secuencia



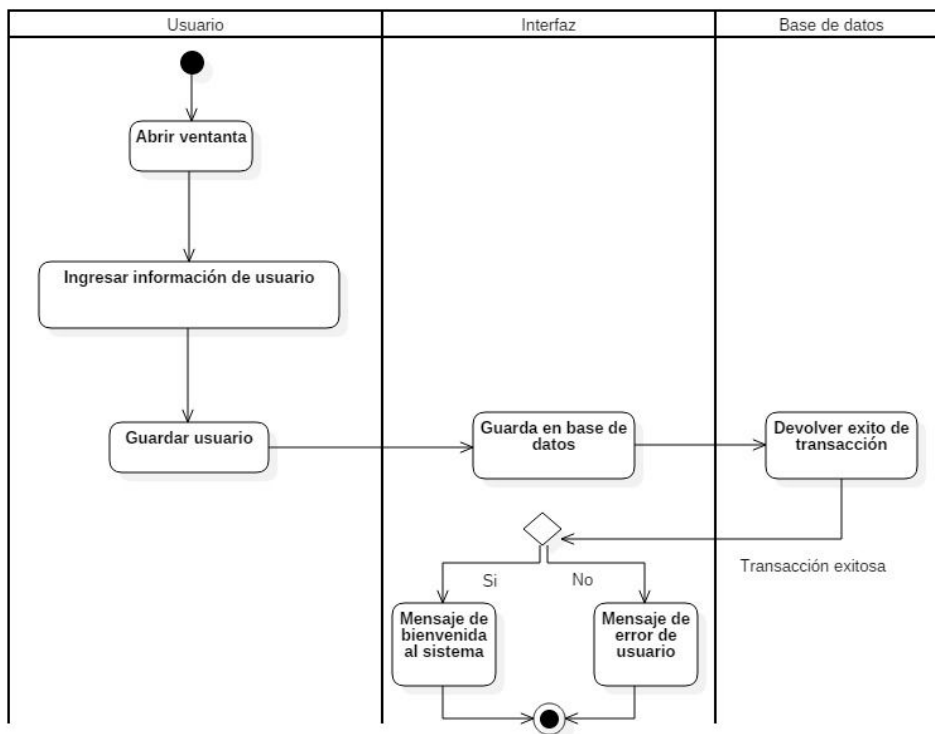
Usuarios

En este módulo podremos acceder a la interfaz del sistema, este módulo es un login que dependiendo el tipo de usuario podremos tener acceso a los diferentes módulos del sistema. Si es un usuario tipo administrador tendrá acceso total a todos los módulos, pero si es un usuario restringido sólo tendrá acceso a algunos módulos y opciones.

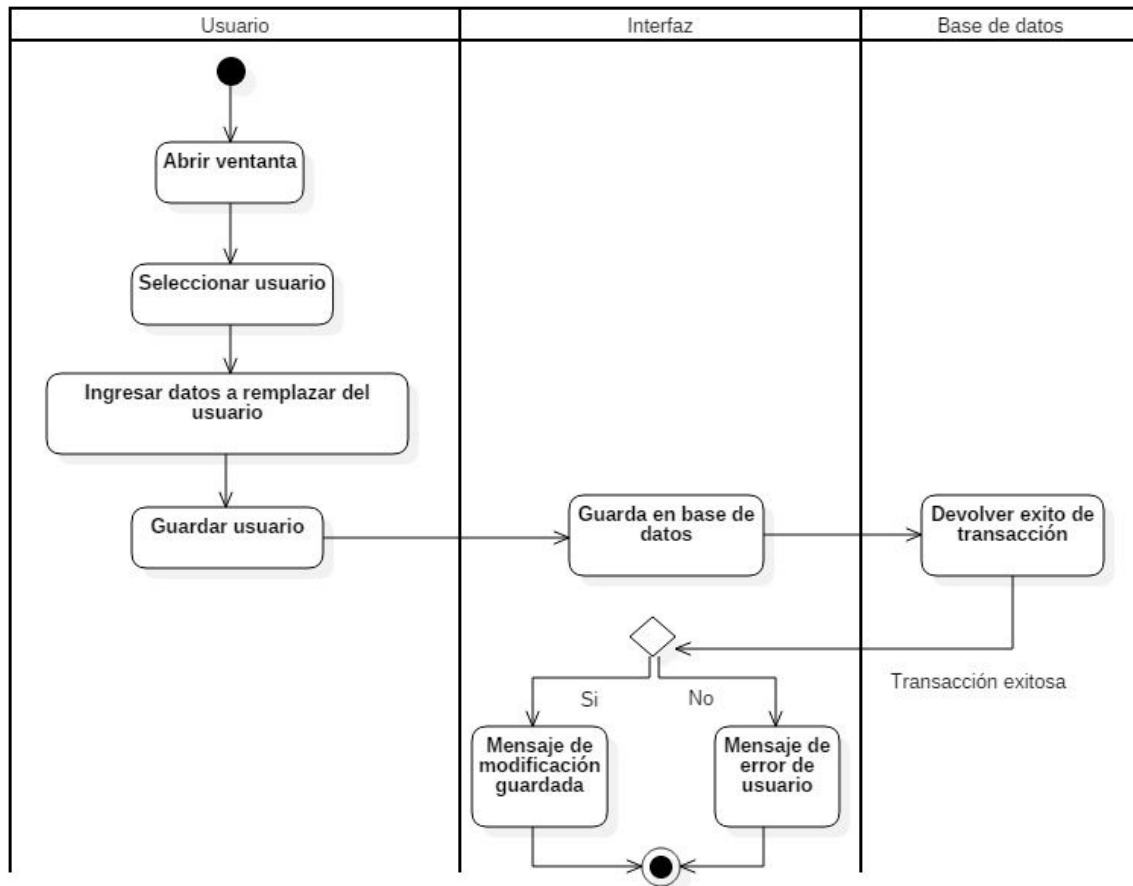
- Caso de uso



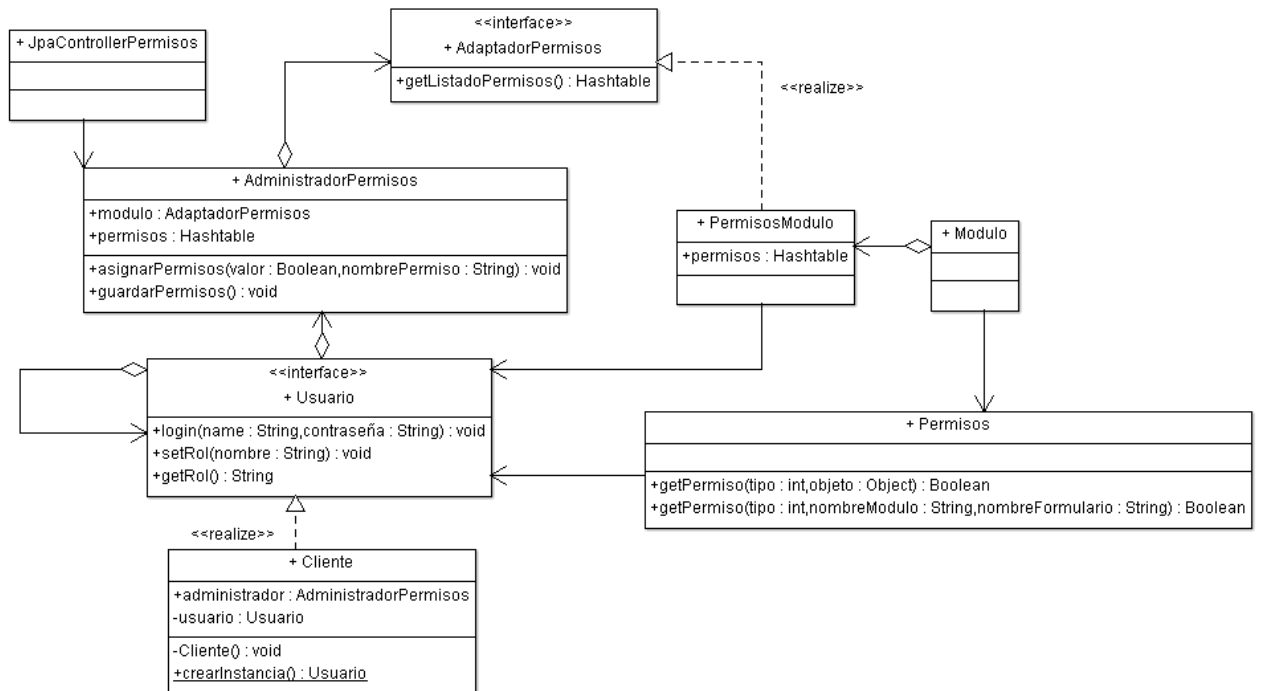
- Diagrama de Actividades Crear usuario



- Diagrama de Actividades Modificar usuario

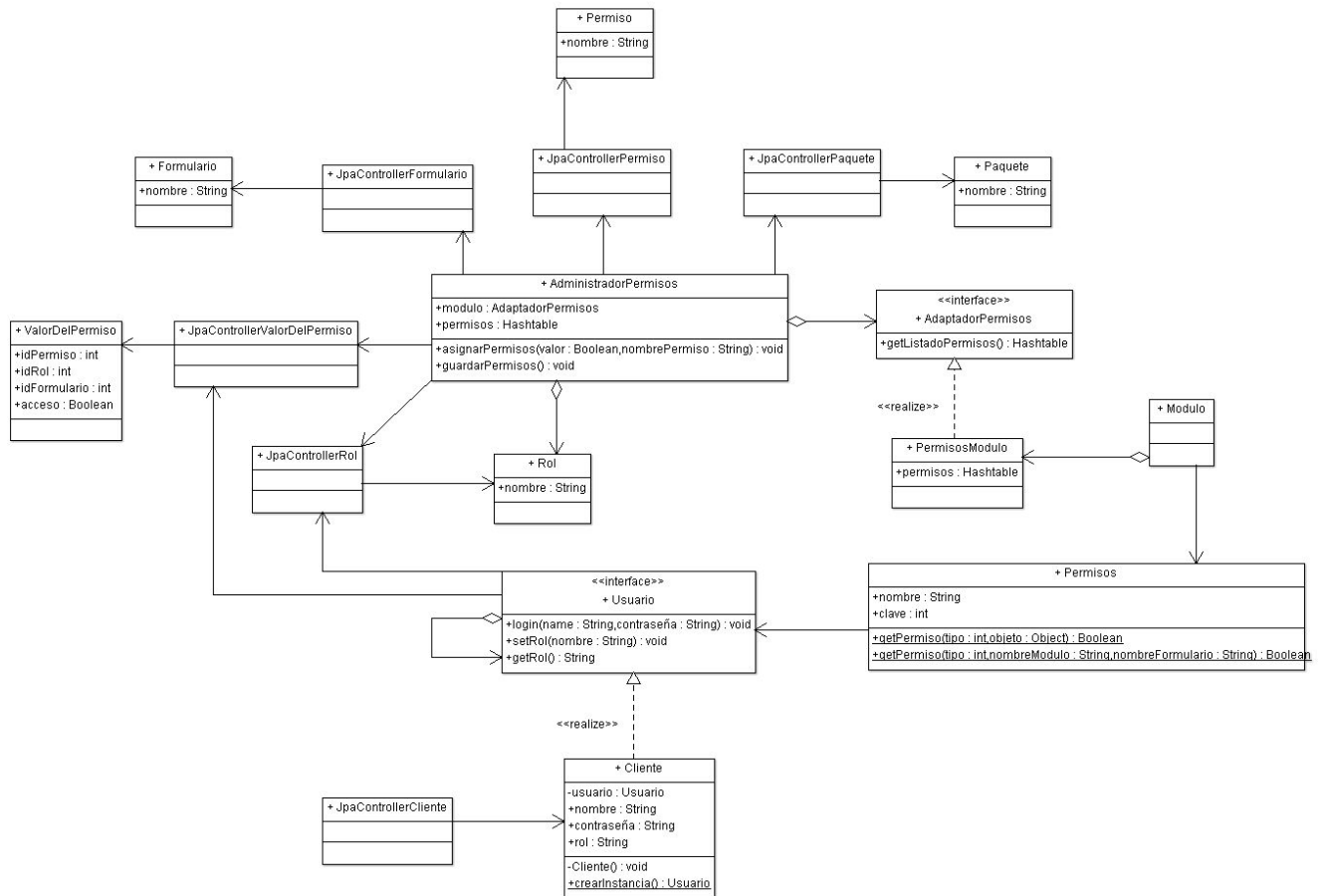


- Diagrama de clases



Actualización del diagrama:

Se actualizó el diagrama del módulo de usuarios para poder implementar la base de datos y poder asignar los permisos a los roles y así mismo asignar ese rol a un usuario. AdministradorPermisos es quien llevará el control sobre los permisos que tiene cada módulo y los permisos que se le asignará a cada rol creado.



Módulo personas

Este módulo se estará integrando al el análisis del sistema ya que con anterioridad se había tomado en cuenta que existiría una clase persona la cual maneja toda la información personal de trabajadores y aspirantes, y que cada módulo tendrá acceso a la base de datos de esta clase, sin embargo al profundizar más se determinó que era incorrecto ya que si la base de datos que nos proporciona esta información cambia tendríamos que cambiar todas las consultas en todos los demás módulos y eso no es nada eficiente. Por ello se separó y se hizo la respectiva comunicación con los demás módulos para que cada uno pueda obtener la información necesaria de alguna persona en concreto.

