

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC

INGENIERÍA EN SOFTWARE

INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE

PROFESOR: CARLOS MORA TELLEZ

REPORTE:

**“CASO PRACTICO: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE
TECÁMAC”**

ALUMNO:

CRISTOPHER EMIR GARCIA COSTALES

5322-IS

Método de recopilación de la información:

Caso de estudio SUIE: Método discreto

Fue a partir de las investigaciones que se realizaron observando la interactividad de la plataforma SUIE de forma activa revisando su funcionalidad y realizando preguntas a la comunidad estudiantil sobre el desempeño de la plataforma.

Muestreos:

Mediante este método el analista trata de ver de primera mano las relaciones que existen entre los encargados de tomar las decisiones y los demás miembros de la organización. El analista utiliza entrevistas interactivas y cuestionarios, pero la observación es la más importante

El muestreo ayuda a acelerar el proceso mediante la recopilación de datos seleccionados, en vez de recopilar todos los datos de toda la población, también ayuda a mejorar la efectividad si se permite obtener información más precisa, también permite reducir la predisposición durante el proceso de recopilación de datos.

Diseño del muestreo

- Determinar los datos a recolectar o describir: Elaborar plan realista en cuantos a lo que debe hacer con los datos después de recolectarlos, se debe identificar variables, atributos y elementos de datos asociados a recopilar en la muestra.
- Determinar la población a muestrear: Se debe determinar cuál es la población, a quién se va a entrevistar

Análisis de documentos cuantitativos

- Informes para la toma de decisiones: consisten en informes sobre el estado del inventario, las ventas o la producción, su función es dar apoyo a una acción rápida.
- Informes de rendimiento: consisten en una comparación entre el rendimiento actual y el esperado, su función es medirla brecha entre el rendimiento actual el esperado.
- Registros: proveen actualizaciones periódicas de lo que ocurren en la empresa

Listado de entradas y salidas de información:

Entradas de información:

- **Datos de estancias y estadías**
- **Formularios de reinscripción**
- **Formularios de visitas guiadas**
- **Entrada de datos de ciclo escolar para boletas**
- **Formulario de trámite de titulación**
- **Estudio socioeconómico**
- **Selección de taller de extracurricular**

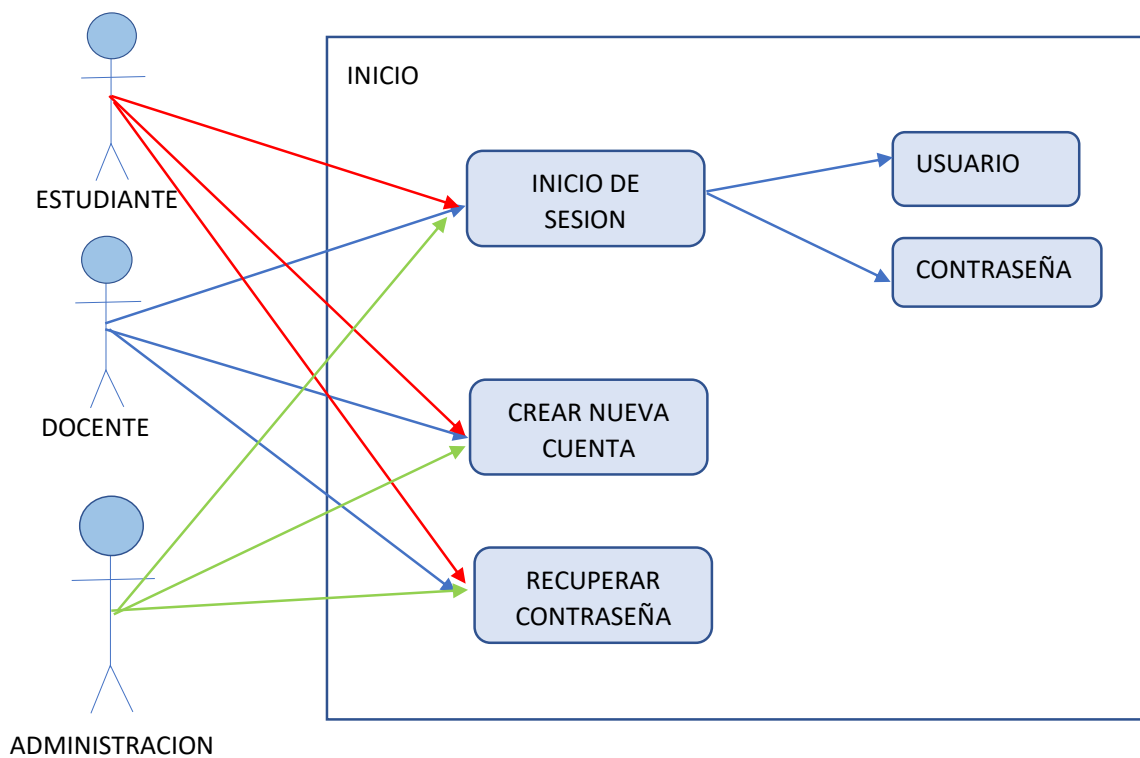
Salidas de información:

- **Datos de perfil principal del alumno**
- **Listado de calificaciones y boletas**
- **Consulta de calificaciones de cuatrimestres anteriores**
- **Consultar asesorías para validación**

Practica 1: Describe a partir de diagramas de caso de uso la funcionalidad del SUIE

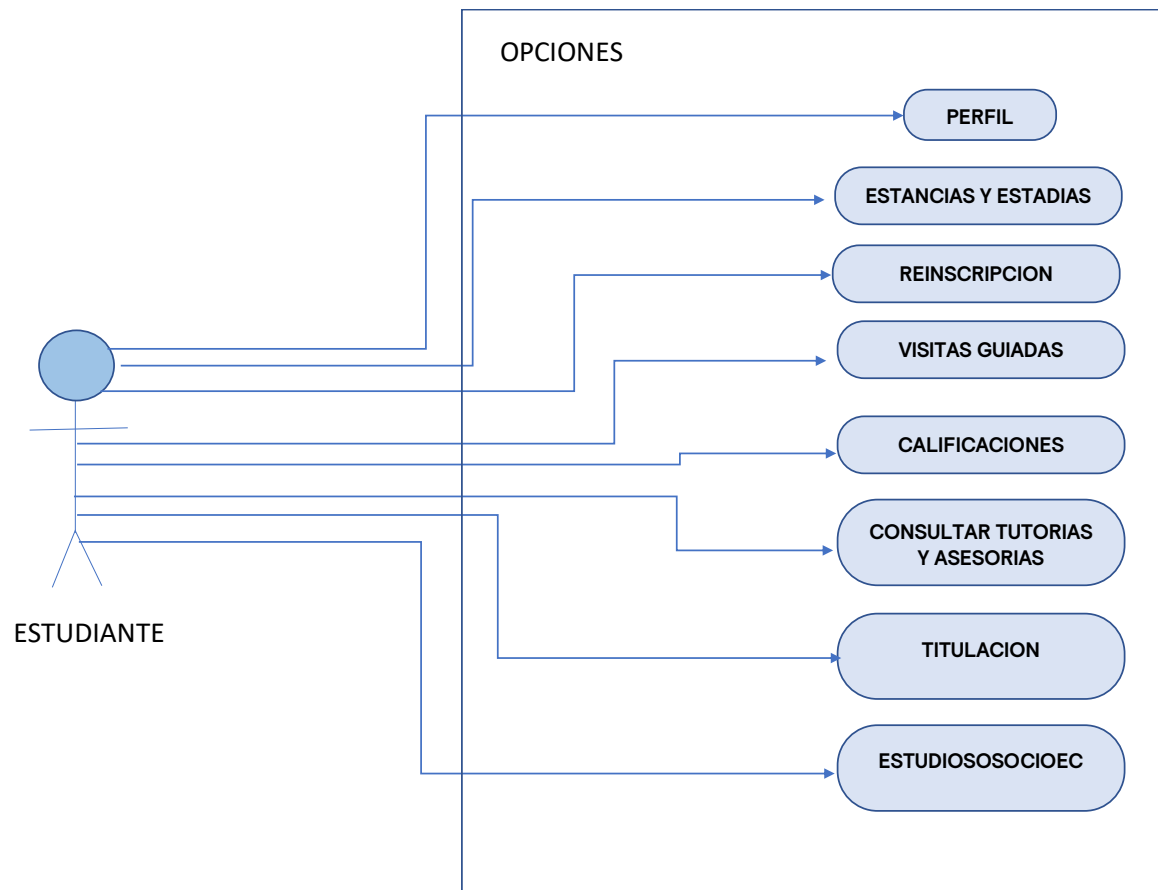
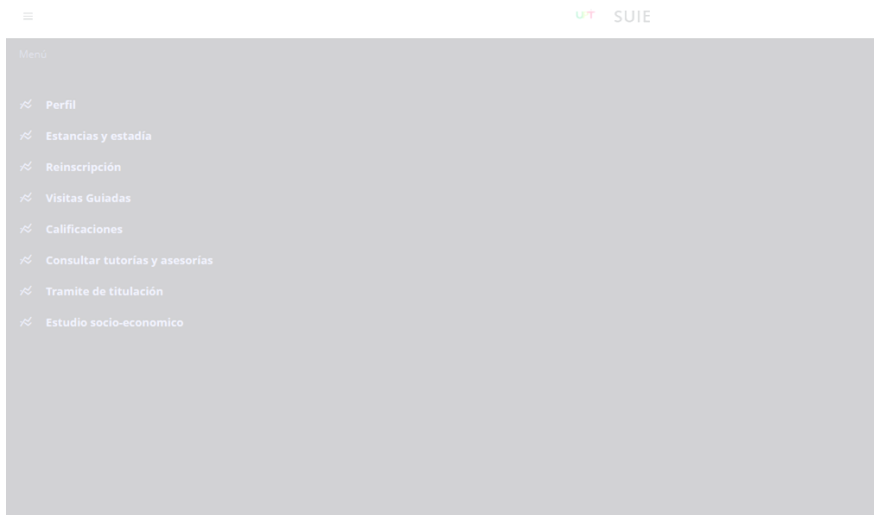
(ingreso)

The screenshot shows the login interface for the 'Sistema Único de Información Escolar' (SUIE) at the 'UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC'. The page features the university's logo at the top. Below the title, there is a section labeled 'Inicia Sesión'. It contains two input fields: 'Matrícula, ISSEMYM ó Correo Electrónico' and 'Contraseña'. An orange 'Iniciar' button is positioned below these fields. Below the button, there are two links: '¿No tienes cuenta?' leading to a 'Crear Cuenta' button, and '¿Olvidaste tu Contraseña?' leading to a link that says '>>CLIC<< Guía para generar cartas / Recuperar contraseña.'



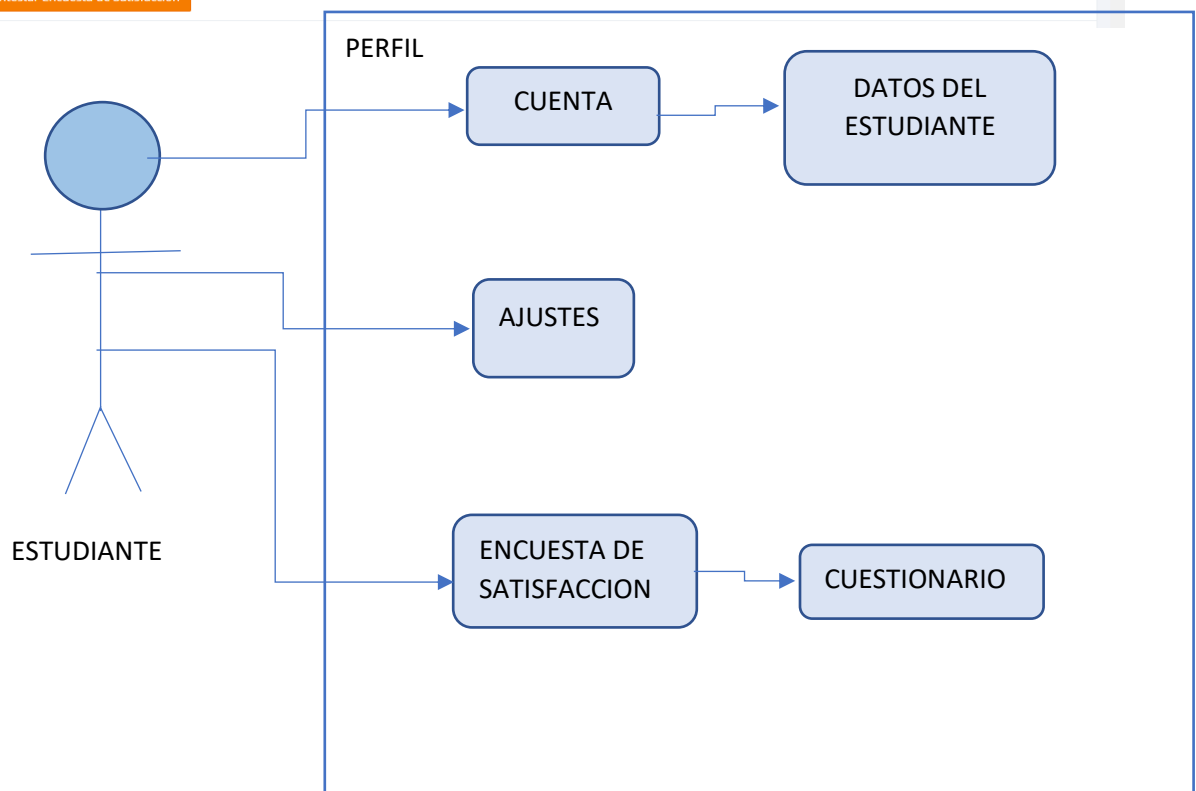
| | |
|-------------------|--|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | SUIE |
| Objetivo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión en el sistema SUIE 2. Crear cuenta nueva 3. Recuperar contraseña de inicio |
| Actores | <p>Alumnos de la universidad.</p> <p>Docente: maestros de asignatura y tiempo completo en la universidad.</p> <p>Administrativo: Personal de la universidad con funciones distintas a la enseñanza.</p> |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión en el sistema SUIE <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresa usuario 2. Ingresa contraseña 3. Sistema valida datos 4. Sistema envía a la siguiente interfaz 2. Crear cuenta nueva <ol style="list-style-type: none"> 1. Llenar datos del formulario 2. Crear cuenta 3. Recuperar contraseña de inicio <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Olvidaste tu contraseña? 2. Ingresar matrícula |
| Flujo Alternativo | <p>“Error falla en la autenticación”.</p> <p>Intentar de nuevo.</p> |

Opciones






| | |
|-------------------|--|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | OPCIONES |
| Objetivo | 4. Ver opciones |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | Perfil Estancias y estadías Reinscripción Visitas guiadas Calificaciones Tutorías Titulación Estudios socioeconomic |
| Flujo Alternativo | |

Perfil



| | |
|-------------------|--|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | PERFIL |
| Objetivo | 5. Mostrar el perfil del alumno |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 4. cuenta 1. datos del estudiante 5. Ajustes 6. Encuesta de satisfacción 1. cuestionario |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Estancias y Estadías



Categorías

Archivos de Evaluación

Descargar formatos y Archivos

Formatos

Generar Estancia o Estadía

Descargar carta de aceptación solo si estás haciendo estancia o estadía en la UPT

Descargar carta de término solo si estás haciendo estancia o estadía en la UPT

Elige tu etapa:

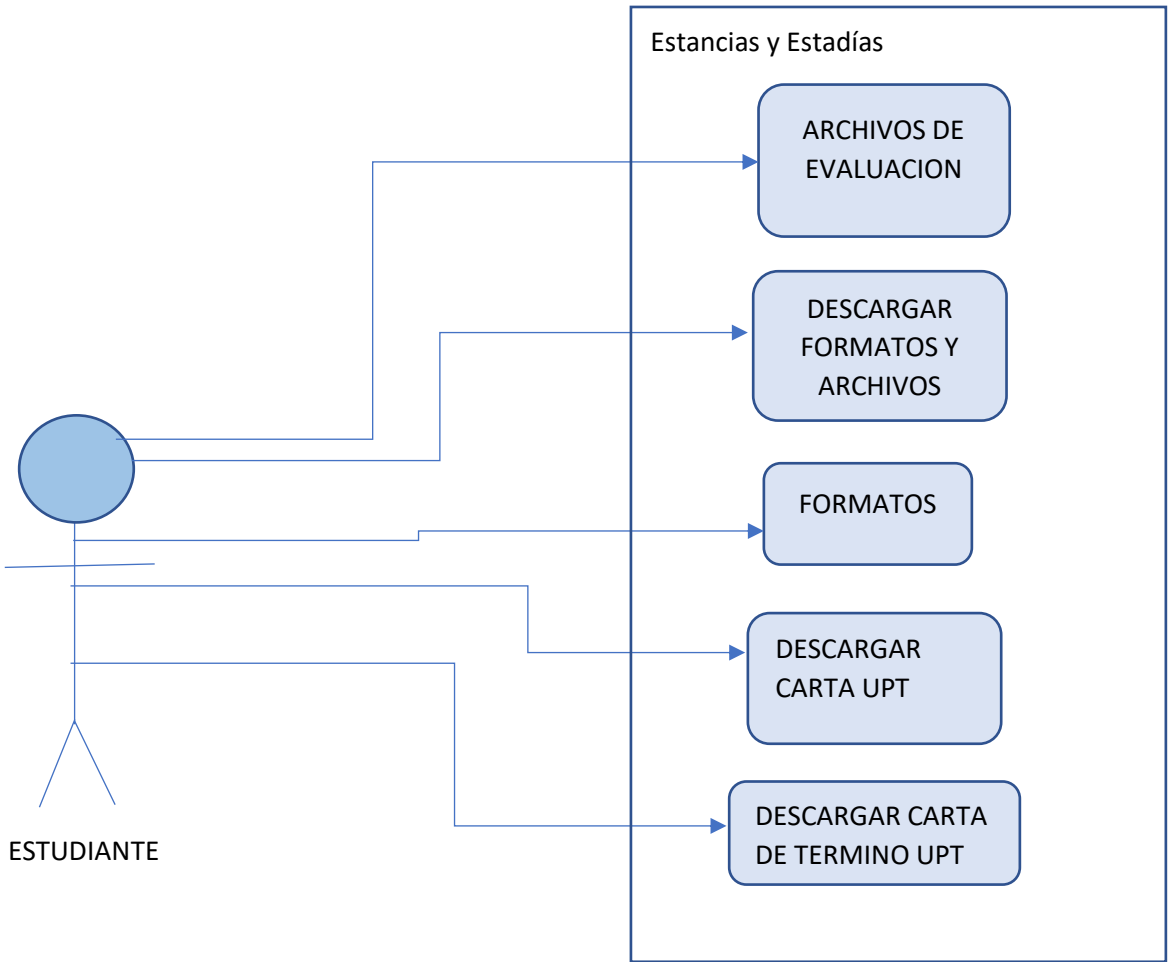
Selecione la etapa

Elige tu empresa:

Selecione la empresa




GIRO:

SECTOR:



| | |
|-------------------|---|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | Estancias y Estadías |
| Objetivo | 1. Estancias y Estadías |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.- ARCHIVOS DE EVALUACION 2.- DESCARGAR FORMATOS Y ARCHIVOS 3.-FORMATOS 4.- DESCARGAR CARTA UPT 5.- DESCARGAR CARTA DE TERMINO UPT |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Reinscripción



Categorías

Formato de reinscripción

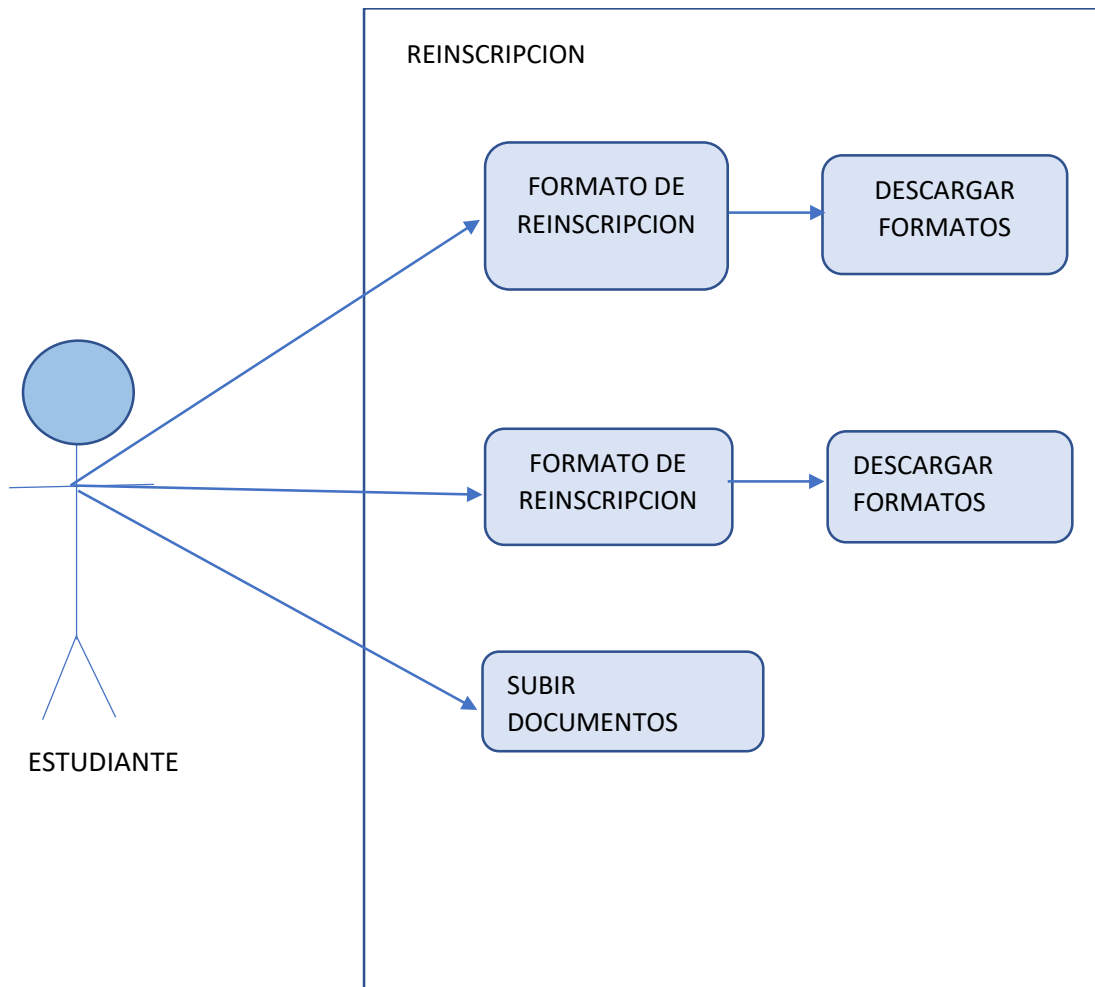
Formato de reinscripción especial (Plan de nivelación, equivalencia, recurse y reingreso)

Subir documentos de reinscripción

Proceso de reinscripción.

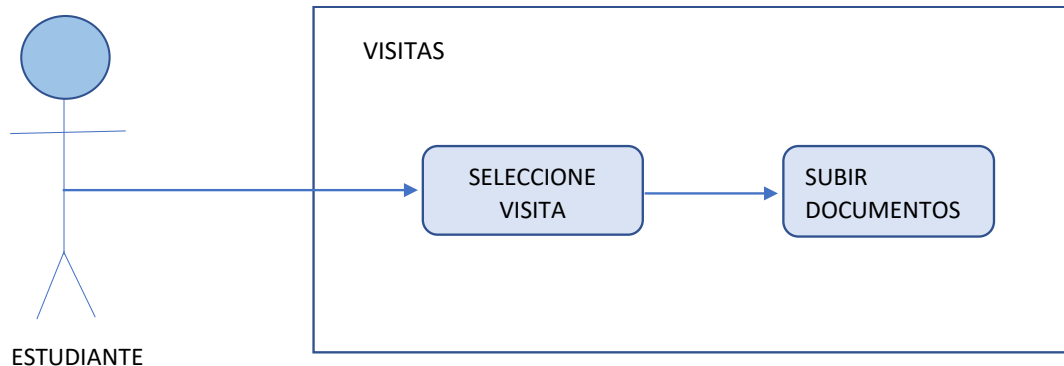
Descarga el formato de reinscripción.

Descargar formato de reinscripción en PDF



| | |
|-------------------|--|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | Reinscripción |
| Objetivo | 1. Realizar reinscripción |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.-FORMTO DE REINSCRIPCION 2.-DESCARGAR FORMATOS 3.-SUBIR DOCUMENTOS |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Visitas guiadas



| | |
|-------------------|--|
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | Visitas guiadas |
| Objetivo | 1. Realizar permisos de visitas guiadas |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.-Seleccione visita 2.- subir documentos |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Calificaciones

SUIE

Categorías

Consultar calificaciones de este cuatrimestre y cuatrimestres anteriores

Consultar historial

Consulta de calificaciones.

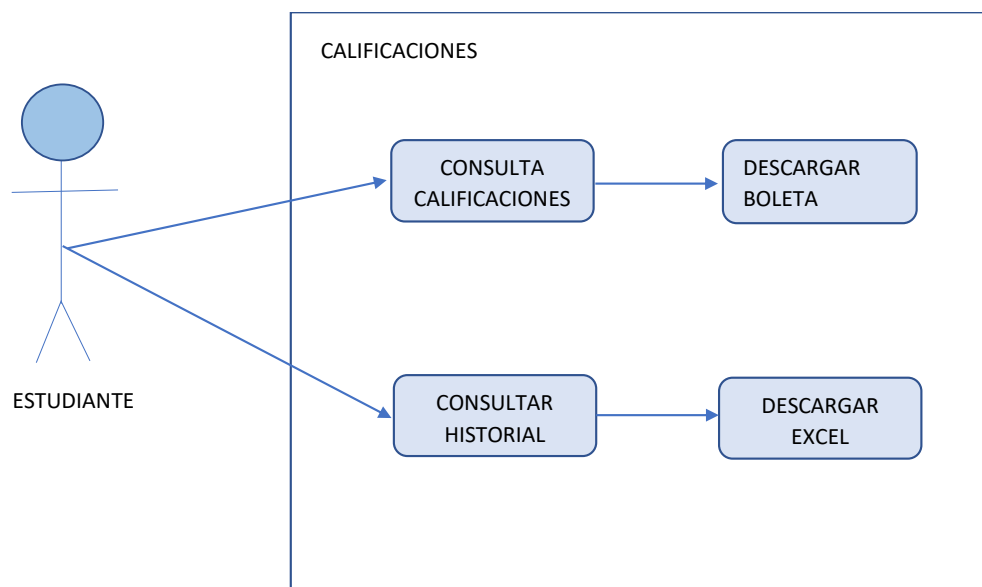
Calificaciones por unidad.

Las boletas solo se puede consultar a partir del periodo Enero-Abril del ciclo escolar 2019-2020.

Ciclo Escolar:

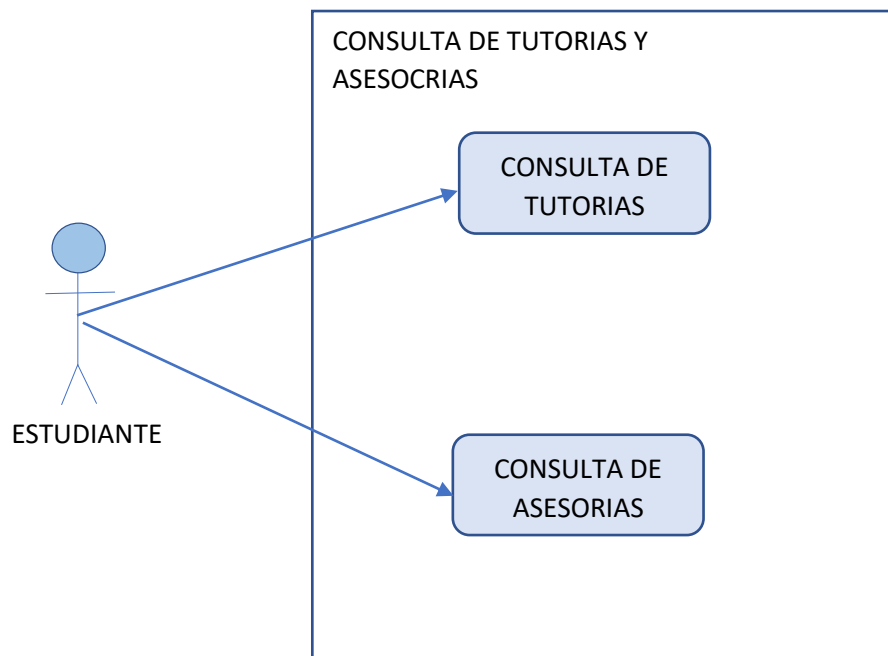
Seleccione el ciclo escolar

Periodo:



| | |
|-------------------|---|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | Calificaciones |
| Objetivo | 1. Mostrar calificaciones a los alumnos |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.- consulta de calificaciones 2.- descargar boleta 3.-consultar historial 4.- descargar excel |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Consulta de tutorías y asesorías



TRAMITE DE TITULACION

SUIE

Categorías

Solicitud de revisión de expediente

Formato de no adeudo

Subir pago de titulación

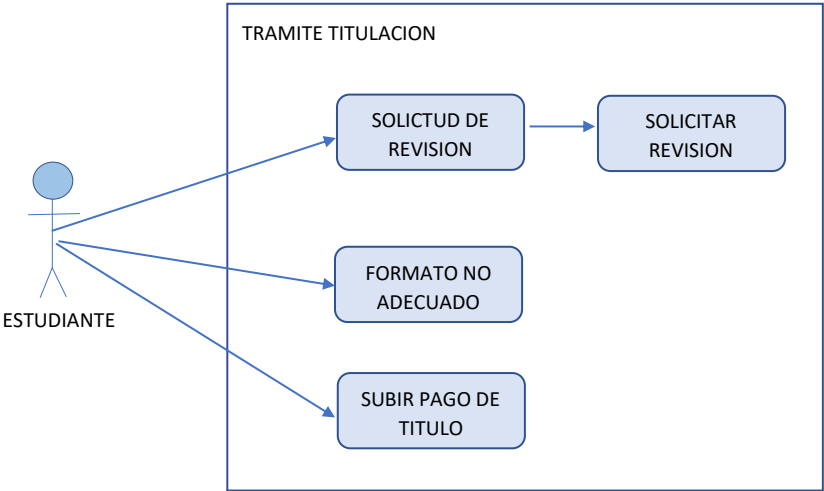
Solicitud de revisión de expediente para iniciar el trámite de titulación.

CURP:*

Ingresu su CURP

Sexo:*

Seleccione su sexo



| | |
|-------------------|---|
| | |
| Diagrama | CasoUso1 |
| Caso de Uso | TRAMITE DE TITULACION |
| Objetivo | 1. Mostrar el servicio de trámite de titulación |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.- Solicitud de revisión 2.- Solicitar revisión 3.-Formato no adecuado 4.- subir pago de titulo |
| Flujo Alternativo | No hay datos disponibles |

Estudio Socio-económico

U+T

SUIE

Categorías

Estudio socio-económico

Estudio socio-económico.

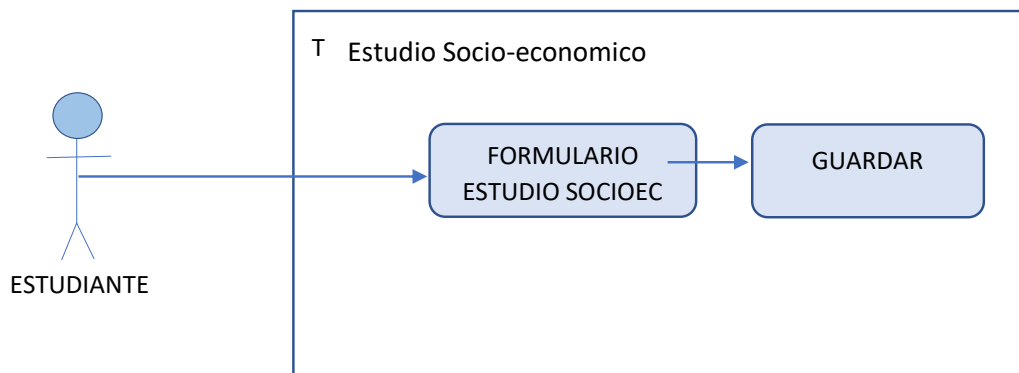
Código: FO-INS-01

Fecha: 20/10/2020

Edición: 04

DECLARACIONES: ME OBLIGO A CONOCER LA REGLAMENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD, LA INFORMACIÓN NO DECLARADA, FALSEADA U OMITIDA, AL IGUAL QUE EN EL CERTIFICADO MÉDICO Y CERTIFICADO DE ESTUDIOS DE MEDIA SUPERIOR, QUEDA EXIMIDA LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TECÁMAC DE CUALQUIER CONSECUENCIA O RESPONSABILIDAD; ASÍ COMO LA REVOCACIÓN DE LA AYUDA ECONÓMICA QUE PUDIERA HABER OBTENIDO.

Fecha:



| Diagrama | CasoUso1 |
|-------------------|---|
| Caso de Uso | Estudio Socio-económico |
| Objetivo | 1. Mostrar el estudio socioeconómico |
| Actores | Alumnos de la universidad. |
| Precondiciones | Correo institucional y contraseña |
| Postcondiciones | Interfaz del perfil del usuario asignado. |
| Flujo Normal | 1.- formulario de estudio socioeconómico 2.- guardarlo |
| Flujo Alternativo | No se guardó correctamente |

Diagrama de flujo: Inicio de sesión

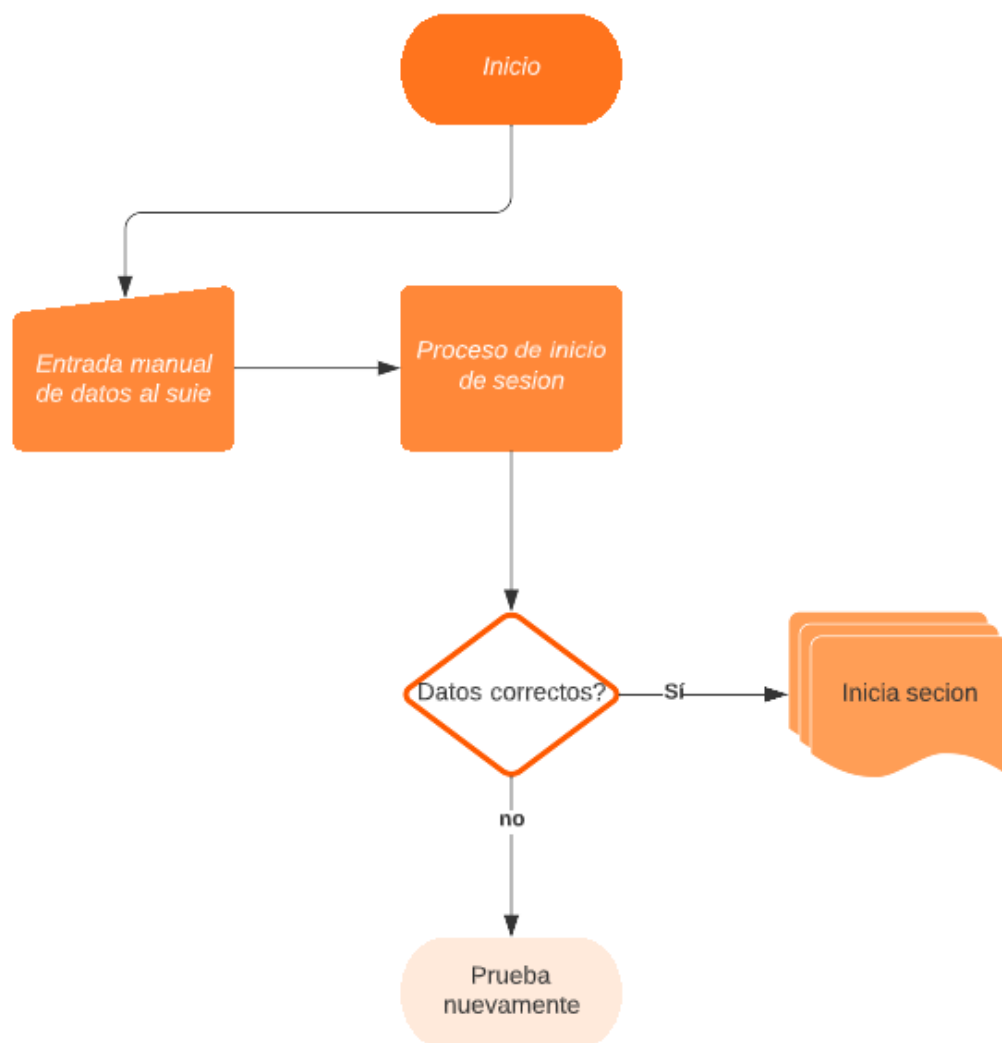


Diagrama de flujo: página principal

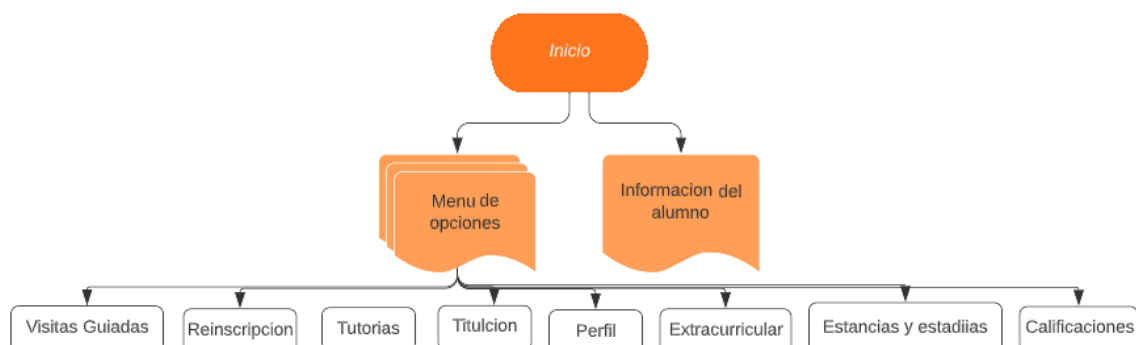


Diagrama de flujo: Estancias y estadías

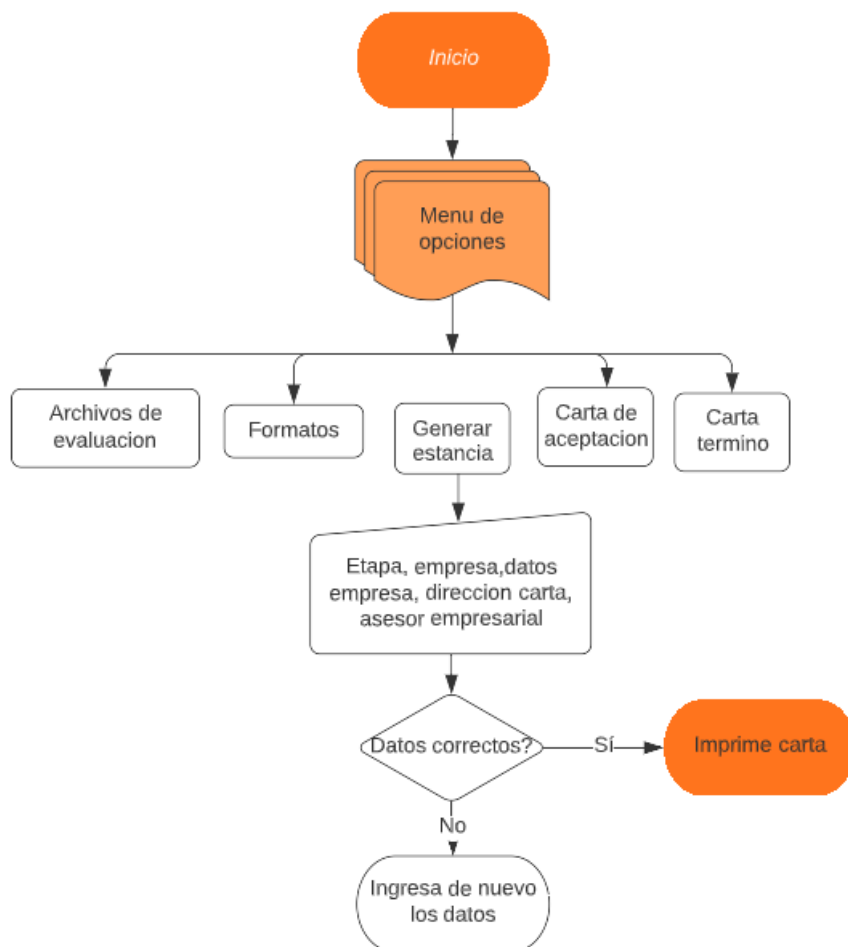


Diagrama de flujo: Reinscripción

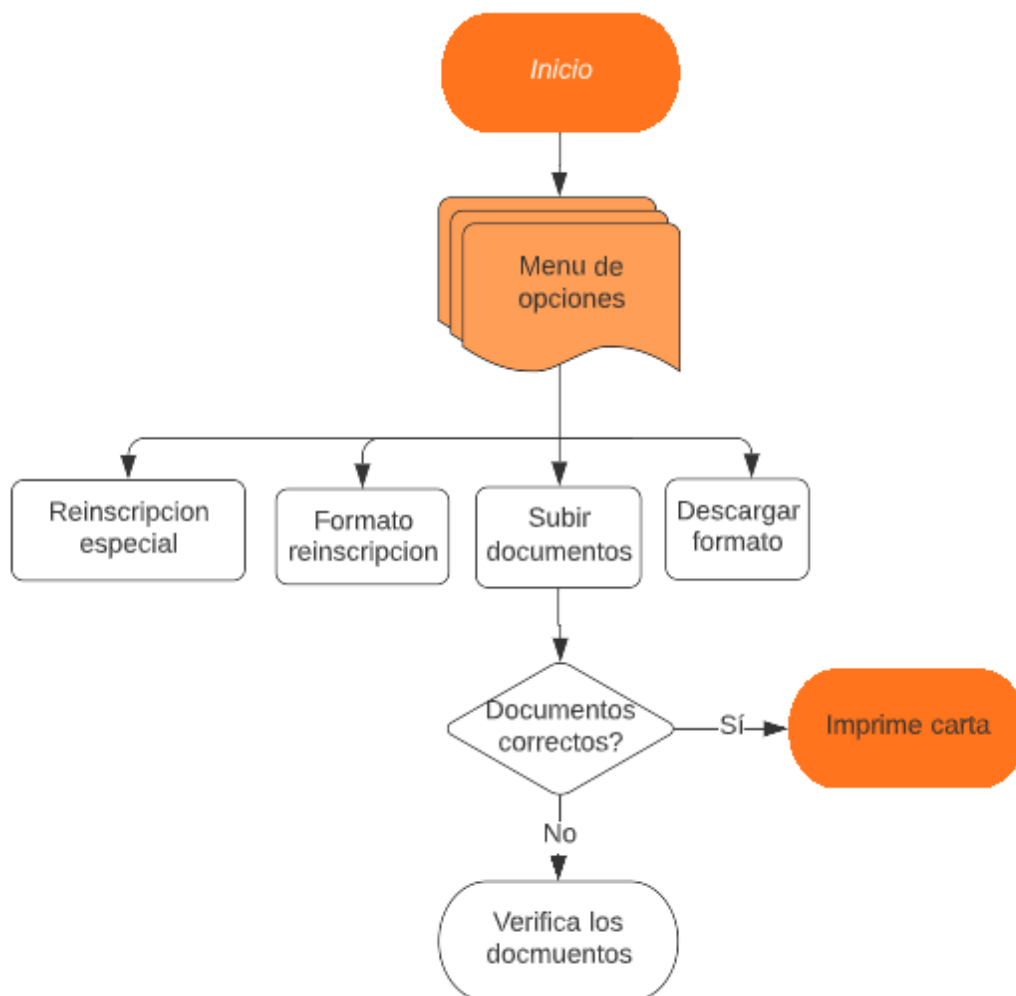


Diagrama de flujo: Calificaciones



Diagrama de flujo: Titulación

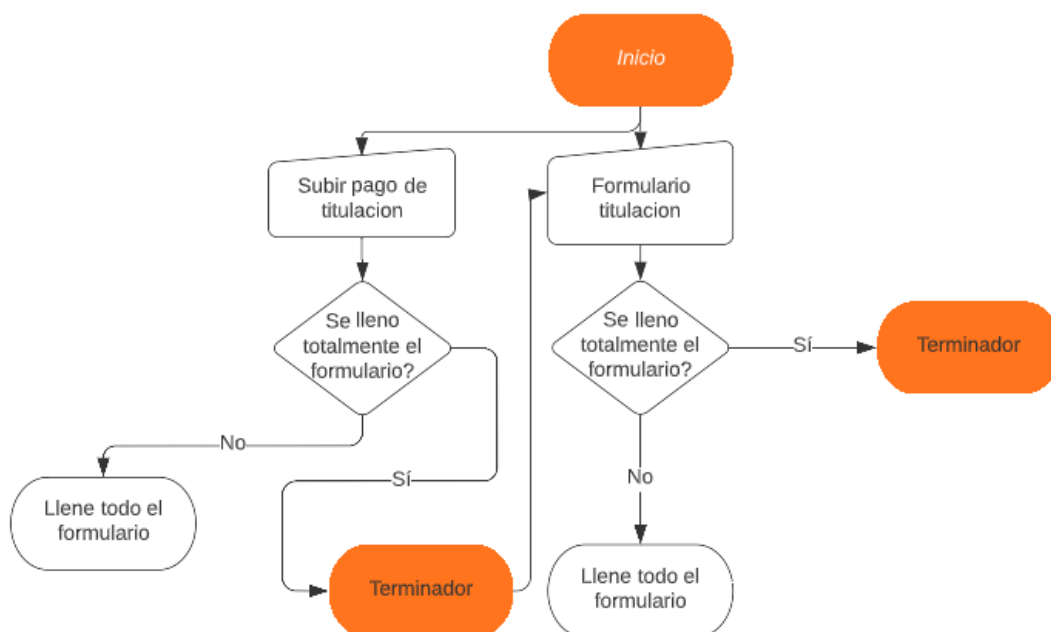


Diagrama de Actividades:

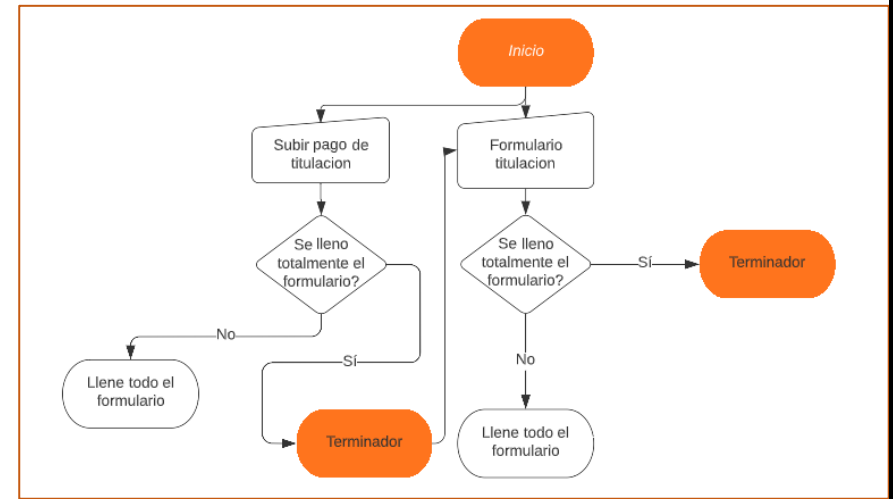
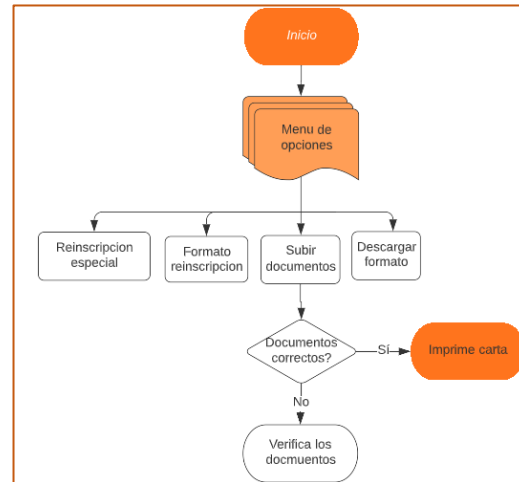
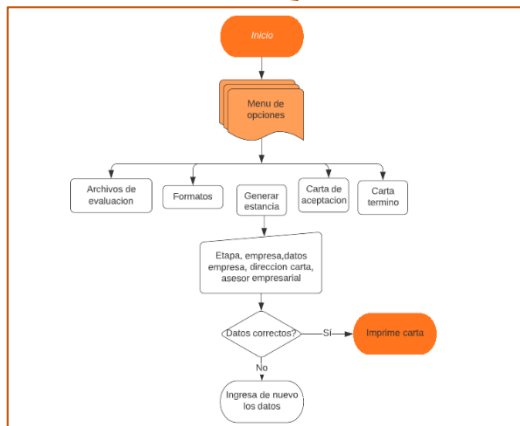
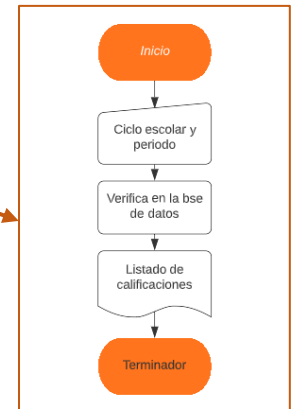
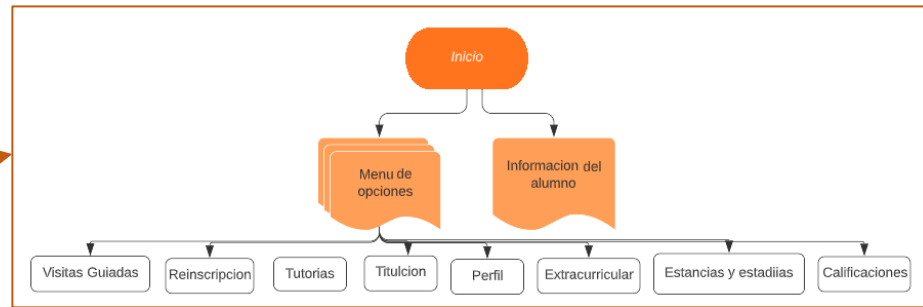
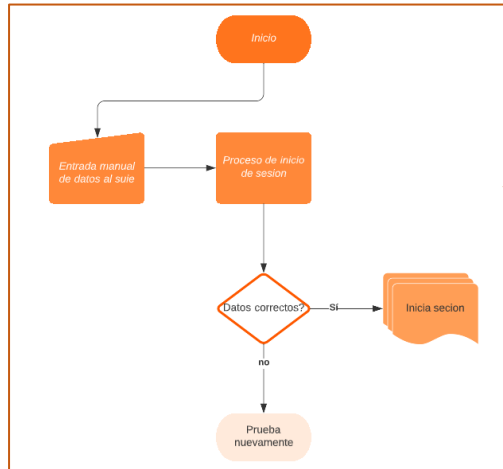
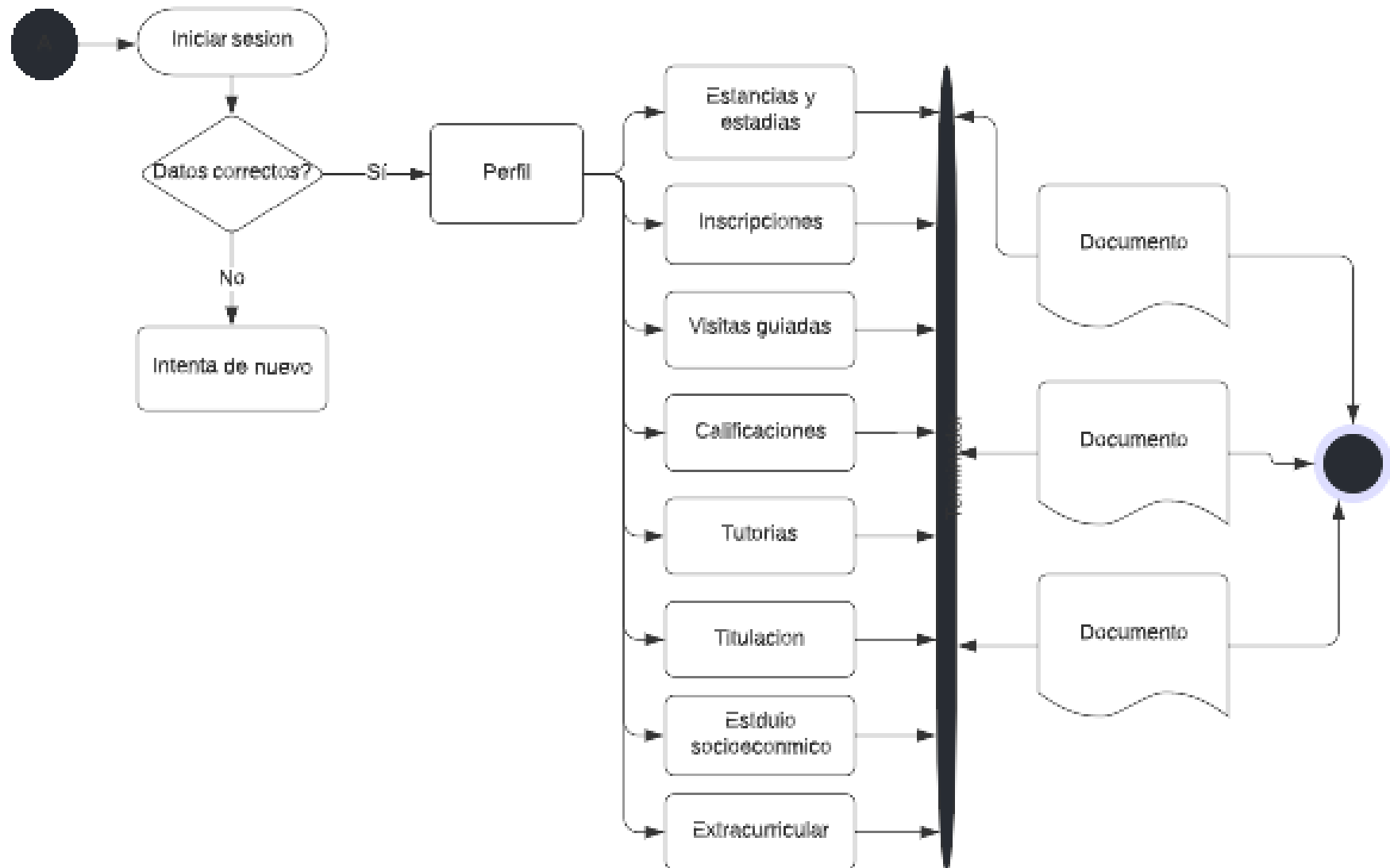


Diagrama de comportamiento:



Comparativa de los diagramas de normalización:

la diferencia clave entre el diagrama de caso de uso y el diagrama de actividad es que el diagrama de casos de uso ayuda a modelar el sistema y las interacciones del usuario, mientras que el diagrama de actividad ayuda a modelar el flujo de trabajo del sistema.

UML significa Unified Modeling Language. Es diferente de otros lenguajes de programación como C, C ++, Java. Ayuda a construir una representación pictórica del sistema de software. La orientación a objetos es la metodología más común para desarrollar soluciones de software. Los diagramas UML ayudan a representar conceptos orientados a objetos. Estos diagramas ayudan al modelado conceptual y simplifican y facilitan la comprensión del sistema.

Un diagrama de casos de uso representa la interacción del usuario con el sistema. Por otro lado, un diagrama de actividad representa la serie de acciones o el control de flujo en un sistema similar a un diagrama de flujo. Un diagrama de casos de uso ayuda a modelar el sistema y las interacciones del usuario, mientras que un diagrama de actividad ayuda a modelar el flujo de trabajo del sistema. Esta es la principal diferencia entre el diagrama de caso de uso y el diagrama de actividad.

Son diagramas UML de comportamiento que describen la naturaleza dinámica de un sistema. La diferencia entre el diagrama de caso de uso y el diagrama de actividad es que un diagrama de caso de uso ayuda a modelar el sistema, las interacciones del usuario, mientras que el diagrama de actividad ayuda a modelar el flujo de trabajo del sistema.

Diferencias entre el modelo Entidad-Relación y Relacional

La diferencia básica entre el Modelo E-R y el Modelo Relacional es que el modelo E-R trata específicamente con las entidades y sus relaciones. Por otro lado, el Modelo Relacional se ocupa de las Tablas y de la relación entre los datos de esas tablas.

Un Modelo E-R describe los datos con conjuntos de entidades, conjuntos de relaciones y atributos. Sin embargo, el modelo relacional describe los datos con las tuplas, atributos y dominio del atributo. Uno puede entender más fácilmente la relación entre los datos en el Modelo E-R en comparación con el Modelo Relacional.