

### Integrantes:

- Melissa Brigitte Espejo Franco - 171258
- Alexander Javier Huaman Guevara - 150394
- Victor Pool Huillca Herrera - 163845
- Nadiabeth Diana Mallqui Apaza - 171063
- Wily Muñoz Muñoz - 161369
- Mileydy Ninantay Diaz - 171915
- Claudia Luz Rojas Soto - 171805
- Jeremyk Rufino Vargas Arque - 155183

# Sistema de Tutorías

## Primera Entrega

# Índice

1

Requisitos

2

Casos de Uso

3

Modelo SD

4

Modelo SR

5

Priorización de requisitos

6

Backlog

7

Especificación de requisitos

8

Propuesta de Valor

# 1 | Requisitos

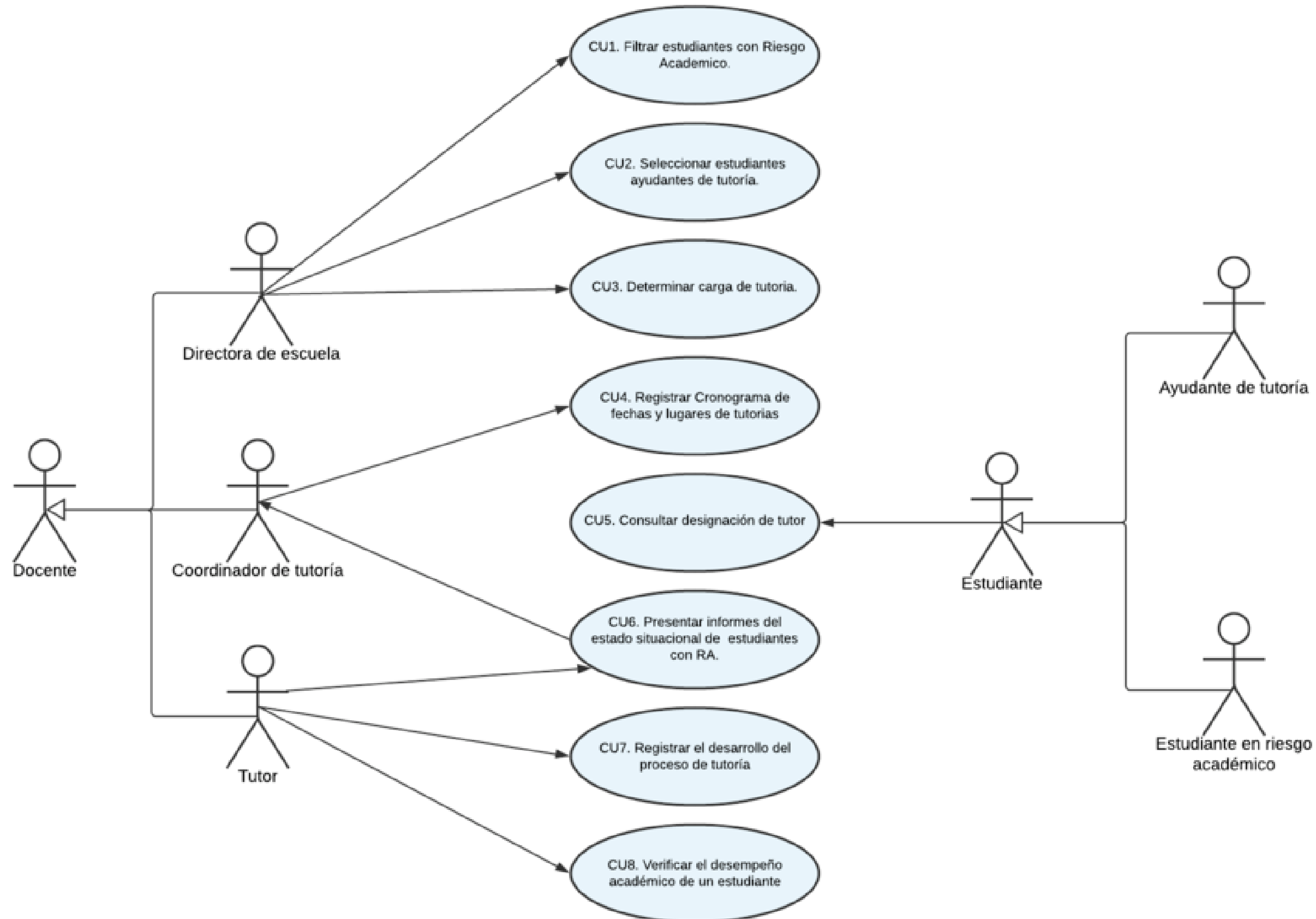


N°	Requisitos
2	Identificar a los alumnos que se encuentren en riesgo académico. (Art. 27)
3	Determinar y seleccionar en coordinación con el Decano de la Facultad la cantidad necesaria de Docentes Tutores para cada semestre académico, teniendo en cuenta que cada Docente Tutor tendrá a su cargo el asesoramiento de un número proporcional de estudiantes en riesgo académico. (Art. 17 b)
9	Registrar los informes de los tutores del estado situacional de cada uno de los estudiantes con riesgo académico que tienen a su cargo. (Art. 23 inciso g)
14	El coordinador de tutoría puede registrar el cronograma de las fechas y los lugares de las tutorías (Artículo 20 b)
17	Filtrar una lista de los Estudiantes Ayudantes de Tutoría. (Artículo 17 c)

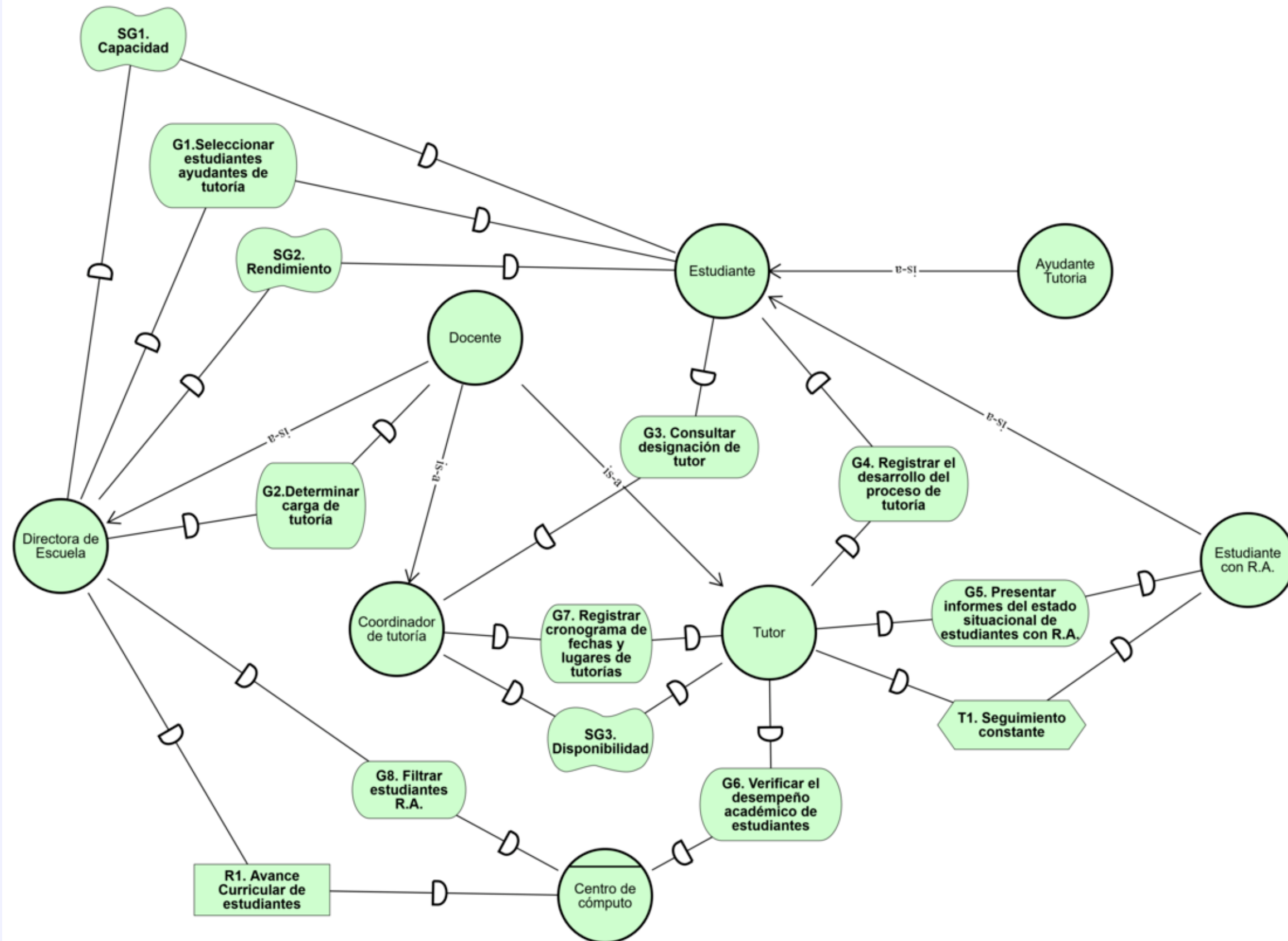


21	Los usuarios(tutores) pueden registrar el desarrollo del proceso de tutoría desde el test inicial(inicio de semestre), el desarrollo y test final(fin del semestre). (Art. 10° Actividad de los tutores - Page.4)
22	Los usuarios(alumnos) podrán consultar quien es su tutor cada semestre, el sistema deberá permitirle buscar y consultar información necesaria sobre su tutor.
24	Monitorear(Visualizar promedios parciales) el desempeño académico del estudiante que se encuentra en riesgo académico durante el periodo académico correspondiente. (Art 11 inciso c )

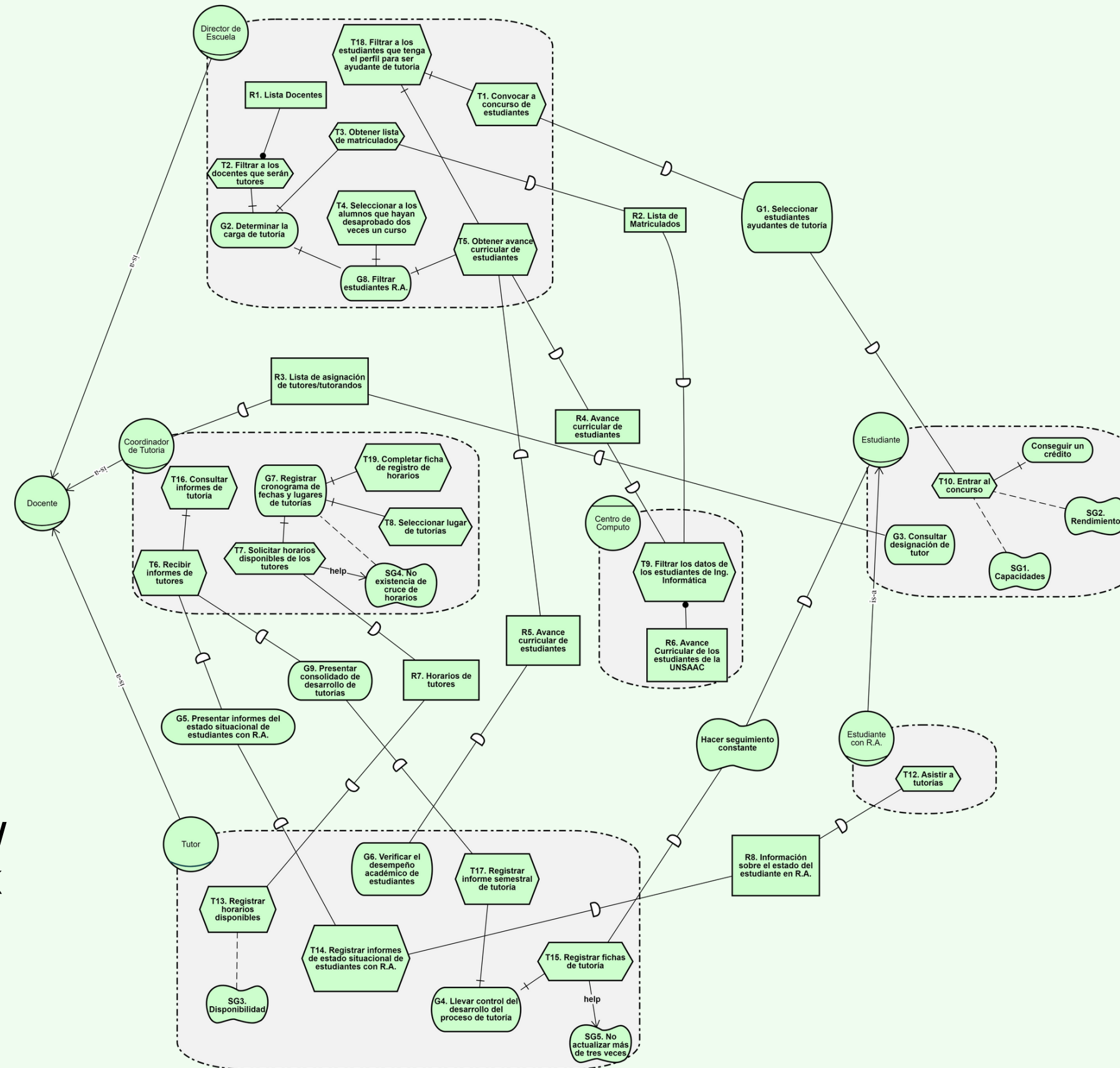
## 2 | Casos de Uso



### 3 | Modelo SD (Strategic Dependencies)

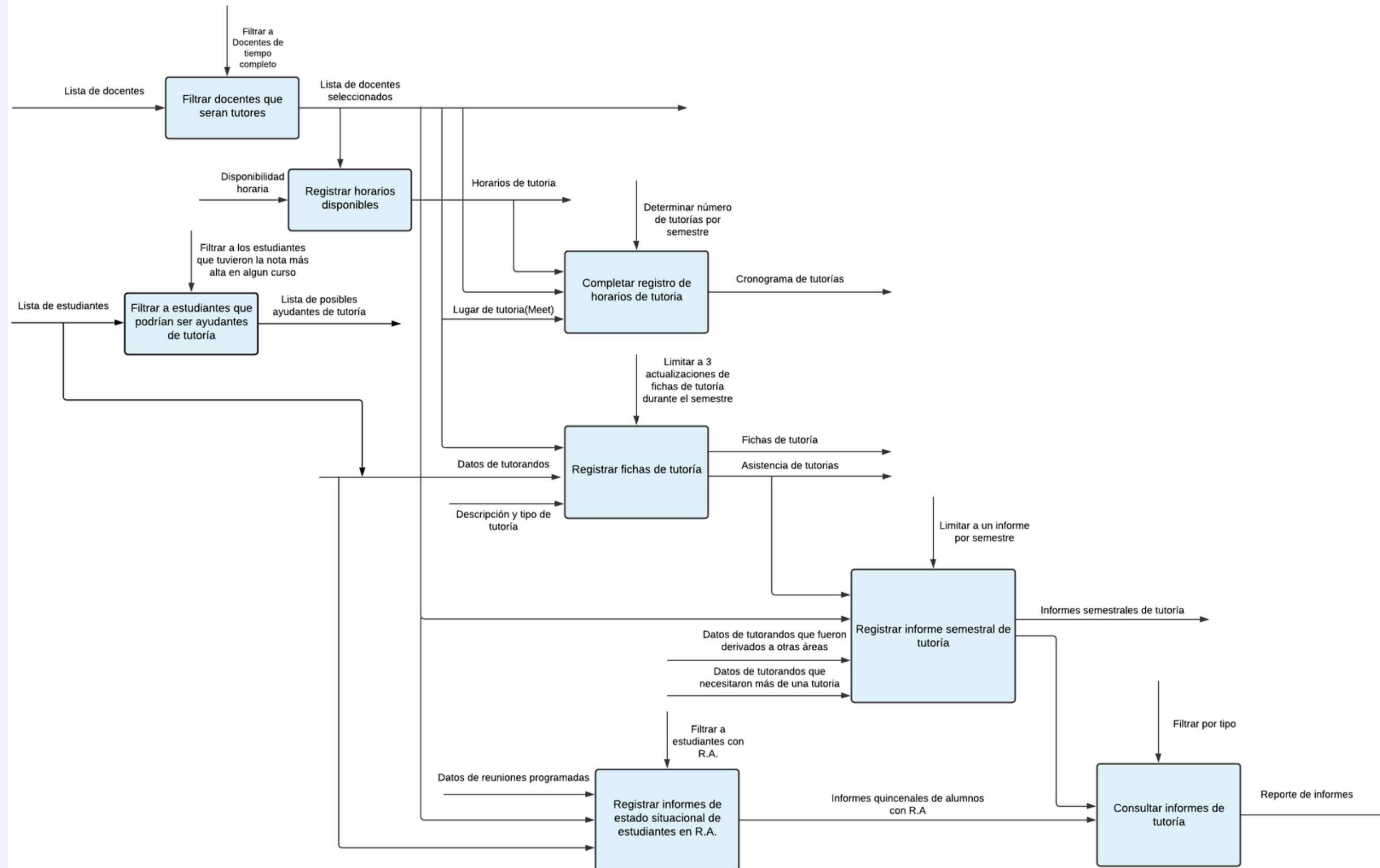


# 4 | Modelo SR

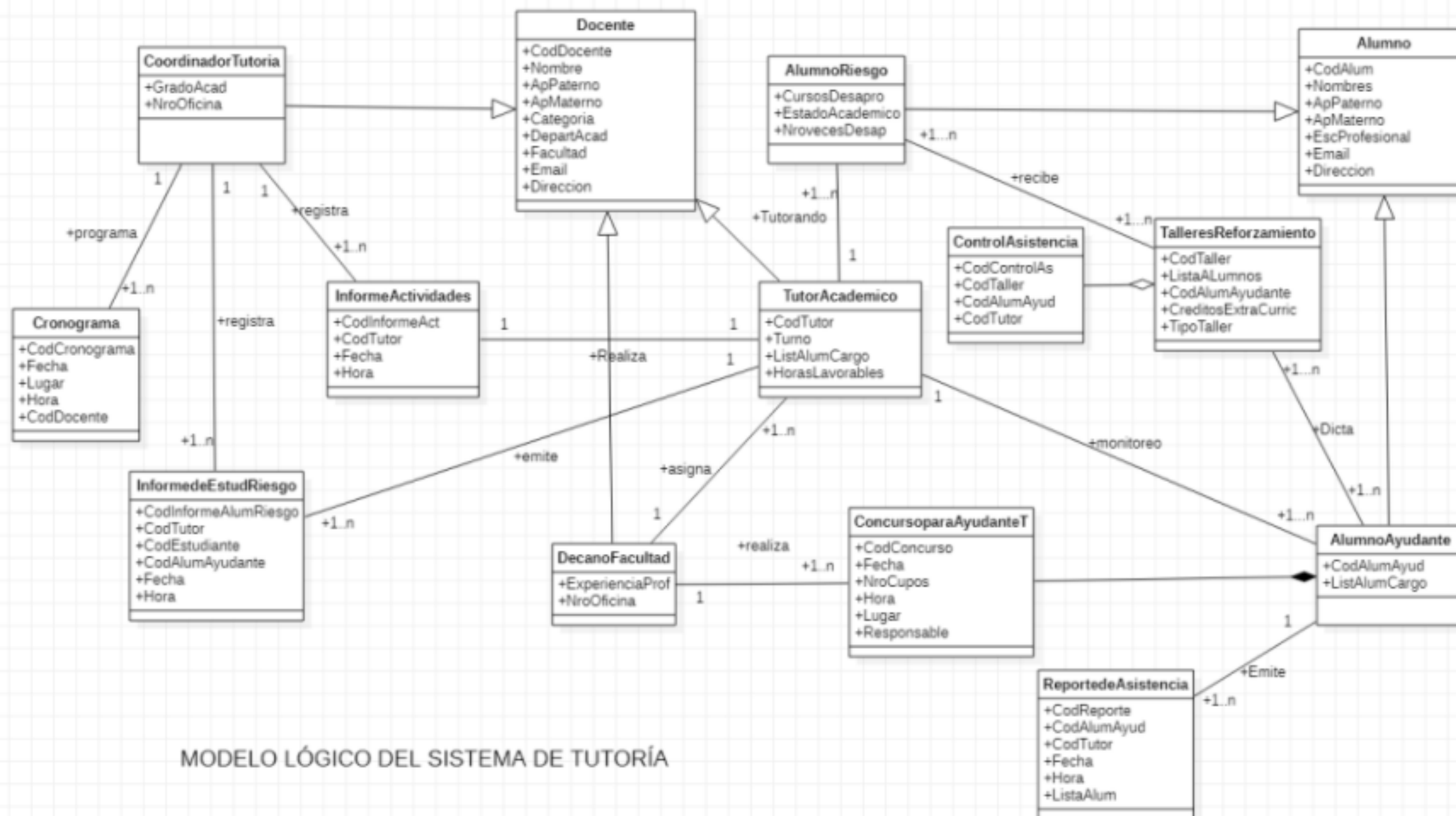


[https://drive.google.com/file/d/1rh0QLpV5p\\_IkGrrVbu96KQeTPJncDNN-/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1rh0QLpV5p_IkGrrVbu96KQeTPJncDNN-/view?usp=sharing)

# Modelo SADT



# Modelo Lógico Elegido

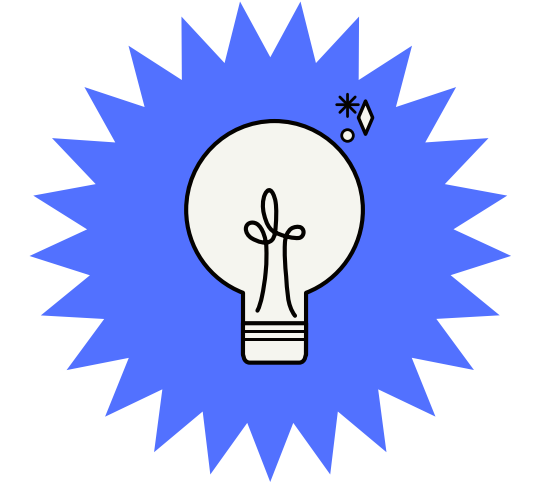


## Observaciones:

- Eliminar el atributo "Escuela Profesional" de la clase Alumno porque el reglamento de tutoría es para la Escuela Profesional de Ingeniería Informática y de Sistemas.
- Eliminar el atributo Facultad de la clase docente.
- Eliminar la clase decano pues no cumple ningún rol en el modelo lógico del sistema de tutoría. Y en lugar de ello, poner la clase Director de Escuela pues él es quien realiza el concurso para determinar quienes son Estudiantes Ayudantes de Tutoría.
- Eliminar el CodAlumAyud porque este ya cuenta con un código de estudiante que se hereda de la clase Alumno.
- La clase decano tiene atributos irrelevantes.
- La relación que existe entre el decano y las demás clases no debería existir ya que no son roles del decano.
- No debería haber la clase Concurso.
- El tutor debería estar relacionado con alumno, ya que la tutoría no sólo está dirigida a alumnos con riesgo académico.



# Binary Search Tree



## Construcción:

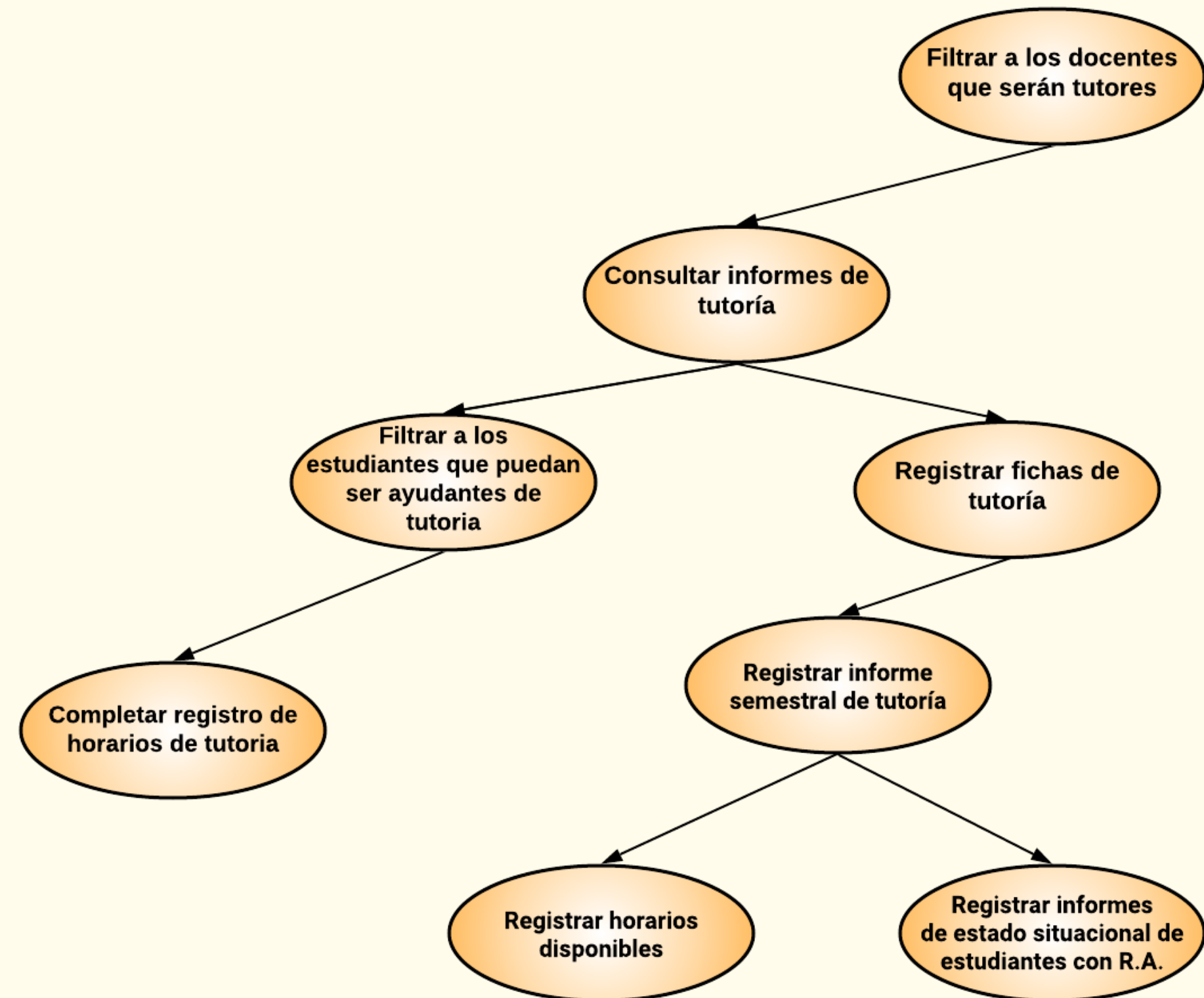
- Poner todos los requisitos en una pila.
- Tomar un requisito y póngalo como nodo raíz.
- Tomar otro requisito y compárelo con el nodo raíz.
- Si el requisito es menos importante que el nodo raíz, comparar con el nodo hijo izquierdo. Si el requisito es más importante que el nodo raíz, comparar con el nodo hijo derecho. Si el nodo no tiene ningún nodo hijo apropiado, insertar el nuevo requisito como el nuevo nodo hijo a la derecha o izquierda, dependiendo de si el requisito es más o menos importante.
- Repetir los pasos 3 a 4 hasta que se hayan comparado todos los requisitos y se hayan insertado en la BST.
- Para fines de presentación, recorrer todo el BST en orden y colocar los requisitos en una lista, con el requisito menos importante al final de la lista y el requisito más importante al principio de la lista

- Como preparación, describa los requisitos del candidato.
- Como ejecución, seleccione los requisitos uno a la vez y cree un árbol de búsqueda binario.
- Como presentación, recorra el árbol de búsqueda binaria en inorden y agréguelos a una lista. Los requisitos que tienen la prioridad más baja aparece primero en la lista. Imprime la lista.



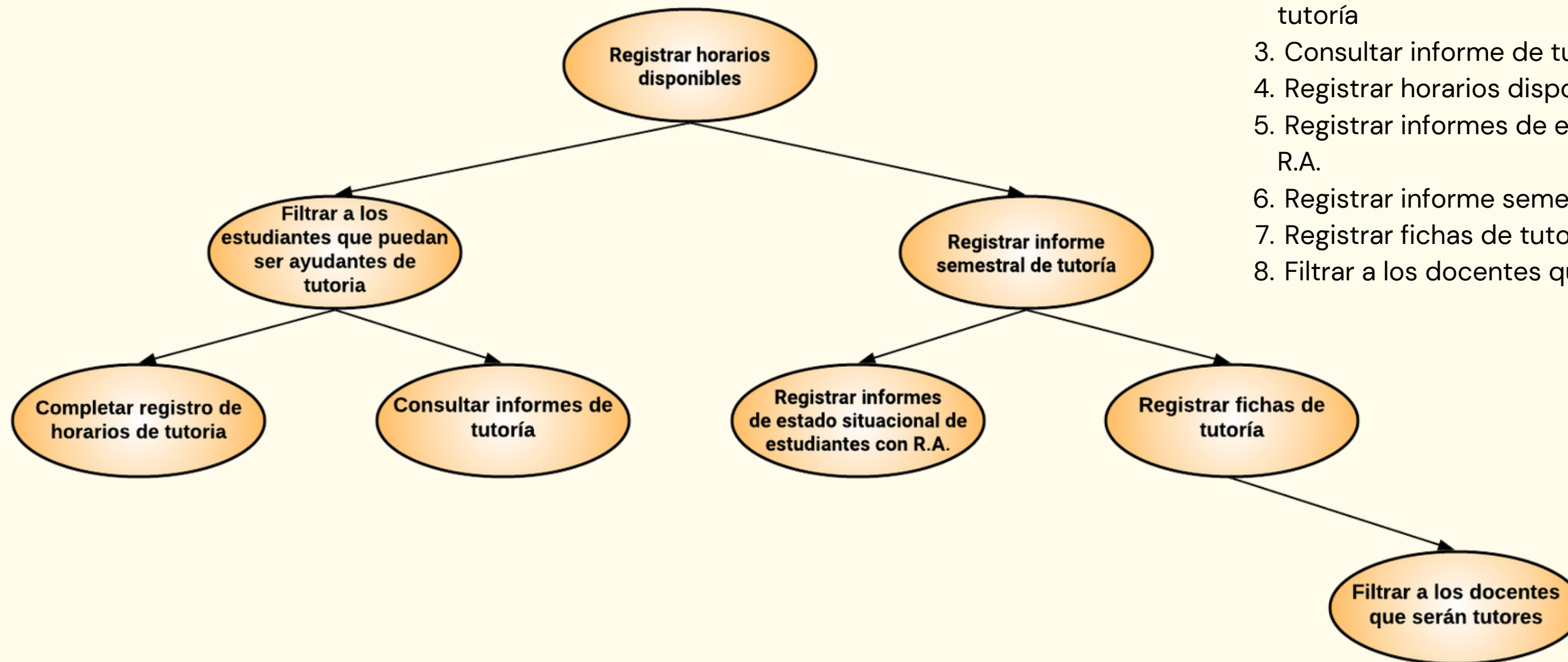
### Pila de requisitos:

Filtrar a los docentes que serán tutores
Consultar informes de tutoría
Registrar fichas de tutoría
Registrar informe semestral de tutoría
Registrar horarios disponibles
Registrar informes de estado situacional de estudiantes con R.A.
Filtrar a los estudiantes que puedan ser ayudantes de tutoría
Completar registro de horarios de tutoría





### Arbol balanceado:



### Recorrido in orden:

1. Completar registro de horarios de tutoría
2. Filtrar a los estudiantes que puedan ser ayudantes de tutoría
3. Consultar informe de tutorías
4. Registrar horarios disponibles
5. Registrar informes de estado situacional de estudiantes con R.A.
6. Registrar informe semestral de tutoría
7. Registrar fichas de tutoría
8. Filtrar a los docentes que serán tutores



### Agrupación por MOSCOW

Filtrar a los docentes que serán tutores	M
Registrar horarios disponibles	S
Registrar informes de estado situacional de estudiantes con R.A.	S
Registrar fichas de tutoría	M
Consultar informes de tutoría	C
Registrar informe semestral de tutoría	M
Filtrar a los estudiantes que puedan ser ayudantes de tutoría	S
Completar registro de horarios de tutoría	S

**M****MUST HAVE****Project cannot do without them****S****SHOULD HAVE****Must-haves over the long run****C****COULD HAVE****Low-cost tweaking****W****WON'T HAVE****Get back to them at better days**

## 6 | Backlog



Filtrar a los  
docentes que  
serán tutores

Registrar  
informes de  
estado  
situacional de  
estudiantes con  
R.A.

Filtrar a los  
estudiantes que  
puedan ser  
ayudantes de  
tutoría

Completar  
registro de  
horarios de  
tutoría

Registrar  
fichas de  
tutoría

Registrar  
informe  
semestral de  
tutoría

Registrar  
horario  
disponible

Consultar  
informes  
de tutoría

Sign in to Trello to view thi...



## 1. Consultar informe de tutorías

Requerimiento:	R1	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G4
Descripción:	El sistema permitirá que el coordinador de tutoría pueda acceder a los informes de tutoría.				
Fundamentos:	El coordinador de tutoría requiere consultar los informes enviados por los tutores.				
Actor:	Coordinador de Tutoría				
Criterio	Los informes serán emitidos por los docentes tutores. Los informes pueden ser: informes semestrales o informes del estado situacional de los alumnos que se presenta cada 15 días. El coordinador tendrá la capacidad de buscar filtrar los informes por docente o por semestre.				
Prioridad:	Baja	Conflictos:	No posee		



## 2. Filtrar a los estudiantes que puedan ser ayudantes de tutoría

Requerimiento:	R2	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G1
Descripción:	El sistema permite filtrar a los estudiantes que puedan ser ayudantes de tutoría				
Fundamentos:	El director de escuela requiere el listado de los estudiantes que podrian ser ayudantes de tutoría.				
Actor:	Director de Escuela				
Criterio:	El sistema debe ser capaz de filtrar a alumnos que cumplan el perfil de un estudiante ayudante de tutoría para cada uno de los cursos dictados en la escuela profesional. Uno de los criterios para hacer este filtro son las notas obtenidas en los últimos semestres.				
Prioridad:	Media	Conflictos	No posee		

### 3. Completar registro de horarios de tutoria

Requerimiento:	R3	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G7
Descripción:	El sistema permitira al coordinador de tutoria, llevar un registro de los horarios y lugares de tutoria asignados a cada docente tutor				
Fundamentos:	Tener todo el registro de horarios de tutoria para poder monitorear las sesiones de los tutores				
Actor:	Coordinador de Tutoria				
Criterio:	El sistema recibira el nombre del docente tutor, la hora de tutoria asignada y la sala meet creada a fin de desarrollar las tutorias. Estos horarios serán previamente establecidos en coordinación con los tutores.				
Prioridad:	Alta	Conflictos	No posee		



## 4. Registrar horarios disponibles

Requerimiento:	R4	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G7
Descripción:	El sistema permitira a cualquier docente tutor, enviar su disponibilidad horaria al coordinador de tutoria.				
Fundamentos:	El coordinador de tutoria necesita saber la disponibilidad horaria de los tutores.				
Actor:	Tutor				
Criterio	El sistema permitirá el registro de la disponibilidad horaria de cualquier docente tutor, esta información tendrá que llegar al coordinador de tutoria para la designación de horarios y tutorandos.				
Prioridad:	Media	Conflictos:	No posee		

## 5. Registrar informes de estado situacional de estudiantes con R.A.

Requerimiento:	R5	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G5
Descripción:	El sistema permite registrar el informe quincenal de la situación de estudiantes con R.A.				
Fundamentos:	El informe quincenal sobre el estado situacional de los estudiante con R.A es necesario para que el coordinador de tutoría pueda tener un mejor control sobre este y su mejora a lo largo del semestre.				
Actor:	Tutor				
Criterio:	El tutor tiene la obligación de enviar un informe cada 15 días sobre el estado de cada uno de los estudiantes con R.A. indicando como ha sido el desarrollo de las sesiones de tutoría y adjuntando breves descripciones sobre el avance de este alumno durante el semestre.				
Prioridad:	Media	Conflictos	No posee		

## 6. Registrar informe semestral de tutoría

Requerimiento	R6	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G4/G9
Descripción:	El sistema permite registrar el informe semestral de tutoría.				
Fundamentos:	El informe semestral de tutoría de cada docente debe estar registrado en el sistema para que el coordinador de tutoría tenga conocimiento sobre cómo fue el desarrollo de las tutorías dentro de un semestre académico.				
Autor:	Tutor				
Criterio:	El tutor tiene la obligación de enviar un informe a la finalización del semestre en el cual debe especificar: un resumen sobre la cantidad de alumnos asistentes a las distintas sesiones de tutoría brindadas durante el semestre, la cantidad de los alumnos que necesitaron más de 3 sesiones, y los alumnos que fueron derivados a otras áreas de la universidad. Este informe solo deberá ser enviado una vez por docente tutor.				
Prioridad:	Alta	Conflictos	No posee		

## 7. Registrar fichas de tutoría

Requerimiento:	R7	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G4
Descripción:	El sistema permitira a cualquier docente tutor, llenar la ficha de tutoria de cada uno de sus tutorandos.				
Fundamentos:	El docente tutor requiere llevar el control de sus sesiones personalizadas de tutoría.				
Actor:	Tutor				
Criterio	Servirá para llevar el control de las sesiones de tutoría de cada uno de los tutorandos asignados a través de una ficha de tutoría. Esta se podrá registrar solo una vez de acuerdo a los datos del tutorando a cargo, y esta ficha solo podrá actualizarse 3 veces durante el semestre y excepcionalmente más, dependiendo del caso. Se tendra el cuenta el tipo de tutoría dada, la descripción de la actividad, la fecha, algun tipo de observación y la referencia.				
Prioridad:	Alta	Conflictos:	No posee		

## 8. Filtrar a los docentes que serán tutores

Requerimiento:	R8	Tipo Requerimiento:	Funcional	Eventos / Goal	G2
Descripción:	El sistema permitira filtrar a los docentes que seran tutores				
Fundamentos:	Tener el registro de docentes que seran tutores en el semestre lectivo				
Actor:	Director de Escuela				
Criterio	El sistema tiene que tener la capacidad para poder filtrar a cada uno de los docentes que tengan los requisitos para poder ser tutores (docentes a tiempo completo), para poder asignarles una determinada carga de tutorandos, y programar su horario de tutoria.				
Prioridad:	Alta	Conflictos:	No posee		



[https://docs.google.com/forms/d/1-eapiA3-fniuFQQg3dk9yAqcf9Xf7Lox\\_J3vw0EaBK4/edit](https://docs.google.com/forms/d/1-eapiA3-fniuFQQg3dk9yAqcf9Xf7Lox_J3vw0EaBK4/edit)

<https://docs.google.com/forms/d/1xwHCTazTB5YS5HEzNy6kg4ELVAtl-dFNBvbp2OHjdLk/edit>

<https://docs.google.com/forms/d/1kcSa1DAu32zFrMg5ny74mCXKe-j10h5RhPoMjRhjnuQ/edit>



### 3. Completar registro de horarios de tutoría

**Bienvenido**

Mgt. Nila Zonia Acurio Usca

**Horarios de Tutoría**



### Horarios de Tutoría

#### 1. Datos del Tutor

Semestre: 2021-1

Tutor:



Horario de Tutoría:

Lugar(Salón meet):

AÑADIR

#### 2. Sesiones de tutoría

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	HORARIO	LUGAR

ACTUALIZAR



## 6. Registrar informe semestral de tutoría

### Bienvenido

Mgt. Dennis Ivan Candia  
Oviedo

Fichas de Tutoría

Informe Sem. de Tutoría



### Registro de Informe Semestral de Tutoría

#### 1. Cuadro Resumen

Semestre: 2021-1

Indique las cantidades requeridas

Indicador	Cantidad	Porcentaje
Tutorados total		
Estudiantes con tutorías realizadas a inicio de semestre		
Estudiantes con tutorías realizadas a medio semestre		
Estudiantes con tutorías realizadas a inicio de semestre		

#### 2. Casos de tutoría que implicó más de tres sesiones

Tutorando:

Seleccionar



AÑADIR

Código	Nombre	Estado

#### 2. Casos de tutoría que implicó derivación a otras áreas (Psicología, Asistencia social, etc.):

Tutorando:

Seleccionar



AÑADIR

Código	Nombre	Estado

Solo puede rellenar este formulario una vez por semestre

ENVIAR





### 7. Registrar fichas de tutoría

#### Bienvenido

Mgt. Dennis Ivan Candia  
Oviedo

Fichas de Tutoría

Informe Sem. de Tutoria



#### Registro de Ficha de Tutoría

##### 1. Datos del Estudiante

Semestre: 2021-1

Tutorando:

Código:

Celular:

Dirección:

Email:

Persona Referencia:

Celular referencia:

GENERAR FICHA

##### 2. Sesiones de tutoría

Fecha:

Tipo de Tutoría: Académica

Descripción:

Referencia:

ACTUALIZAR FICHA

Fecha	Tipo de Tutoría	Descripcion	Observaciones



- <https://www.dropbox.com/s/4l2k4tbywb8wekk/iStar-tutorial-online.pdf?dl=0>
- <https://core.ac.uk/download/pdf/87656415.pdf>
- <https://us-cert.cisa.gov/bsi/articles/best-practices/requirements-engineering/requirements-prioritization-introduction>
- [https://www.researchgate.net/profile/Javed-Khan-21/publication/288683724\\_Comparison\\_of\\_Requirement\\_Prioritization\\_Techniques\\_to\\_Find\\_Best\\_Prioritization\\_Technique/links/5adf2dfe458515c60f61d63d/Comparison-of-Requirement-Prioritization-Techniques-to-Find-Best-Prioritization-Technique.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Javed-Khan-21/publication/288683724_Comparison_of_Requirement_Prioritization_Techniques_to_Find_Best_Prioritization_Technique/links/5adf2dfe458515c60f61d63d/Comparison-of-Requirement-Prioritization-Techniques-to-Find-Best-Prioritization-Technique.pdf)
- <http://wohlin.eu/ist98-1.pdf>
- <http://bit.ly/c1-tutoria>

