

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA



**LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION Y TECNOLOGIA DE LA
INFORMACIÓN**

**“SISTEMA DE RECOMENDACIÓN DE ASIGNACIONES
PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS”**

Etapas de empatía y modelación del negocio.

AUTORES:

Marlon Fuentes, 15240

Jorge Azmitia, 15202

Jennifer Barillas, 15307

Davis Alvarez, 15842

CATEDRÁTICO:

Lynette García Pérez

CURSO:

Análisis de Sistema - Sección 10

RESUMEN:

El tema que decidimos desarrollar esta basado en los problemas que tiene un estudiante universitario al momento de asignarse a un curso. Este puede entrar en duda y no saber con que maestro podrá aprovechar más del curso causando que el estudiante no aprenda nada, o en el peor de los casos, que pierda el curso. Buscamos que el siguiente proyecto pueda ser implementado tanto en la Universidad del Valle de Guatemala como en otras entidades universitarias ya que sabemos que los estudiantes podrían obtener muchas ventaja del mismo. Actualmente, la universidad posee un metodo de evaluacion de docentes que consideramos que no es el apropiado ya que no describe de forma detallada y apropiada como cada profesor da su cátedra.

Introducción:

La Universidad del Valle de Guatemala es reconocida como una de las mejoras entidades educativas de este país. Con varios méritos a nivel internacional y con un personal totalmente capacitado, es fácil ver porque está vista en tan alto estándar. Su objetivo principal es desarrollar agentes de cambio que tengan un verdadero impacto a su sociedad utilizando las herramientas que obtuvieron en su tiempo de la universidad.

La UVG busca que la experiencia sea de lo mejor para sus estudiantes. Como parte del proceso que pretende garantizar la calidad de la enseñanza, se cuenta actualmente con un sistema de evaluación de docentes que busca obtener y registrar la opinión de los alumnos con respecto a la forma en que los profesores imparten sus clases.

Dado que en varios de los cursos hay más de un catedrático, actualmente los alumnos antes de asignarse el curso busca comentarios de compañeros de años superiores que hayan recibido el curso con el profesor.

La idea básica a desarrollar es que se implemente una metodología que permita recoger opiniones de los alumnos que reciben el curso en cuanto a la metodología utilizada, la facilidad de transmisión de conocimiento del profesor, que tanto desarrolla ejemplos, que tanto trabaja con tareas, que otros recursos utiliza, si su método de enseñanza se basa mucho en texto, si los exámenes son rebuscados, etc. Esto permite (ya de manera informal) que los alumnos se asignen los cursos con un profesor con el que haya la mayor afinidad o expectativa de éxito.

Implementar esto que actualmente ya existe de manera informal permite que los alumnos se sientan más a gusto y desarrollen más sus habilidades. También ayuda a que sabiendo la forma de trabajar del profesor, busquen sacar el máximo provecho posible al profesor y a la clase.

Minimizar de esta manera las incompatibilidades entre profesores y alumnos permitirá que el desgaste derivado de la forma de trabajo de los profesores y las metodologías de enseñanza sea mínimo y permitirá

que los alumnos terminen las carreras con mejores resultados y con mejores experiencias educativas.

Design Thinking:

Queremos facilitar el tema de las asignaciones a los estudiantes de los primeros años. para que ellos se puedan asignar con los catedráticos que son mejores para cada tipo de estudiante.

- Empatizar

- **Perfiles:**

Se especificaron 2 perfiles en el ámbito académico. Los cuales son las personas con mayor repercusión y número en la Universidad del Valle de Guatemala. En este caso, en primer lugar se escogió a los alumnos, pues son ellos quienes pueden presentar alguna necesidad o inquietud respecto a la manera en que se asignan catedráticos de manera semestral. Asimismo, se escogió a catedráticos pues son ellos a quienes los alumnos quieren llegar en este proyecto.

- **Estudiante (Usuario):** nos interesa saber sus experiencias al asignarse, además de que buscan de sus maestros para cada curso y en que se basan a la hora de asignarse con ciertos catedráticos. nos interesa saber también los comentarios que tienen acerca de los catedráticos con los que ya han tenido clases
- **Catedrático:** nos interesa saber sus fortalezas y debilidades para poder luego usarlo en una base de datos.

- Resumen de entrevistas a cada perfil:

Didier Salazar - Carnet: 15487



Observación:

“Me asignó en base a horarios, pero busco referencias cuando puedo. Sería una herramienta muy útil para los estudiantes de primeros cursos, accesible y rápido. Didácticamente sería conveniente para que los estudiantes pudieran aprender más sobre sus maestros”.

Posible Significado:

Probablemente, muchos estudiantes se asignan basados en conveniencia de horario. No obstante, muchos de ellos entre esas escasas opciones tienen muy poca información sobre ellos.

Inés Cordon - Carnet: 15399



Observación:

“Sería una herramienta muy interesante. Si la utilizaría, aunque más en cursos de primero y Segundo. Pues me asignó donde estan mis amistades o donde entre el horario.”

Posible Significado:

La idea le agrada. Sin embargo, ella más que interesada en maestros. Se deja guiar por el rumbo que tomen sus amigos o amigas. Pues confía en ellos para asignarse. Sin embargo, poco le interesa donde entrar si no tiene amigos en el curso.

Robbin Woods - Carnet: 15201

Observación:

“La mayoría de las veces me junto con mis amigos para poder asignarnos juntos, y en ese momento compartimos historias o chismes de los profesores los cuales nos ayudan a elegir mejor un profesor. Pero casi siempre me baso en mis amigos y que se adecue a mi horario.”

Posible Significado:

Existen estudiantes que les gusta quedar juntos en las clases y también se dejan llevar por comentarios de sus compañeros.

Eugenio Aristondo - Catedrático



Observación:

“Es sorprendente como ciertos alumnos le agarran miedo a profesores sin siquiera conocerlos. Esto se da mucho en el departamento de matemática. Sin embargo, hay que tener conciencia de que tipo de estudiante da esta perspectiva de profesor complicado o mala onda a la persona que se quiere asignar. “

Posible Significado

La mala o buena fama que se le da a catedráticos, no siempre es dada por personas que precisamente son referencias académicas. Se debe estar muy consciente de a qué persona se le va a hacer caso de una recomendación.

Nancy Zurita - Directora del Departamento de Matemáticas



Observación:

“La dificultad de profesores en el departamento de matemáticas es un poco exagerada. En la mayoría de los casos son rumores. Un alumno con ganas de esforzarse puede rendir igual de bien con cualquiera de nosotros. Una cuestión más importante a la hora de asignarse es tomar en cuenta el estilo de enseñanza de cada profesor. Algunos nos gusta enseñar de cierta forma algunos temas. Mientras que otros lo toman de distinta forma.”

Posible Significado:

Posible Significado

Un aspecto importante que se debe tomar en cuenta para la asignación es la forma en que cada catedrático imparte el curso. Algunos prefieren dejar muchas tareas, otros dar mucha teoría, otros ejemplificar. Sin embargo, la dificultad es muy subjetiva, y a veces un espejismo.

Martha Naranjo - Catedrática

Observación:

“Creo que es importante que es importante que los estudiantes tomen en cuenta la evaluación de profesores y los horarios de cada profesor. El aspecto más importante es ver que los estudiantes se puedan desenvolver con la clase. Creo que hacer un programa como el que me mencionaba es delicado ya que cada persona tiene su propia forma de aprender y lo que se puede tomar en cuenta es la puntualidad, organización, etc. Aspectos que se toman en la evaluación de profesores que no son subjetivas.”

Posible Significado:

Ver la forma en la que da su clase, aspectos generales como la puntualidad, organización, etc. Son parámetros importantes para categorizar a un profesor.

Sofía Landaverde - Carnet 14088



Observación:

“El problema más casual que tenemos como estudiantes es que nos dejamos llevar por los comentarios de nuestros compañeros, pero a mí me pasó que me hablaron mal de

un profesor y resultó siendo muy bueno. En las opiniones de los estudiantes siempre existe mucha subjetividad, por lo cual cuando puedo ahora prefiero entrar de oyente a las clases de los profesores que no conozco.”

Posible Significado:

Lo mas importante resaltar es que ella se da cuenta que existe mucha subjetividad en las opiniones de los estudiantes y prefiere asegurarse de elegir al profesor correcto entrando a las clases de dichos profesores.

Daniel Conde - Carnet: 13375



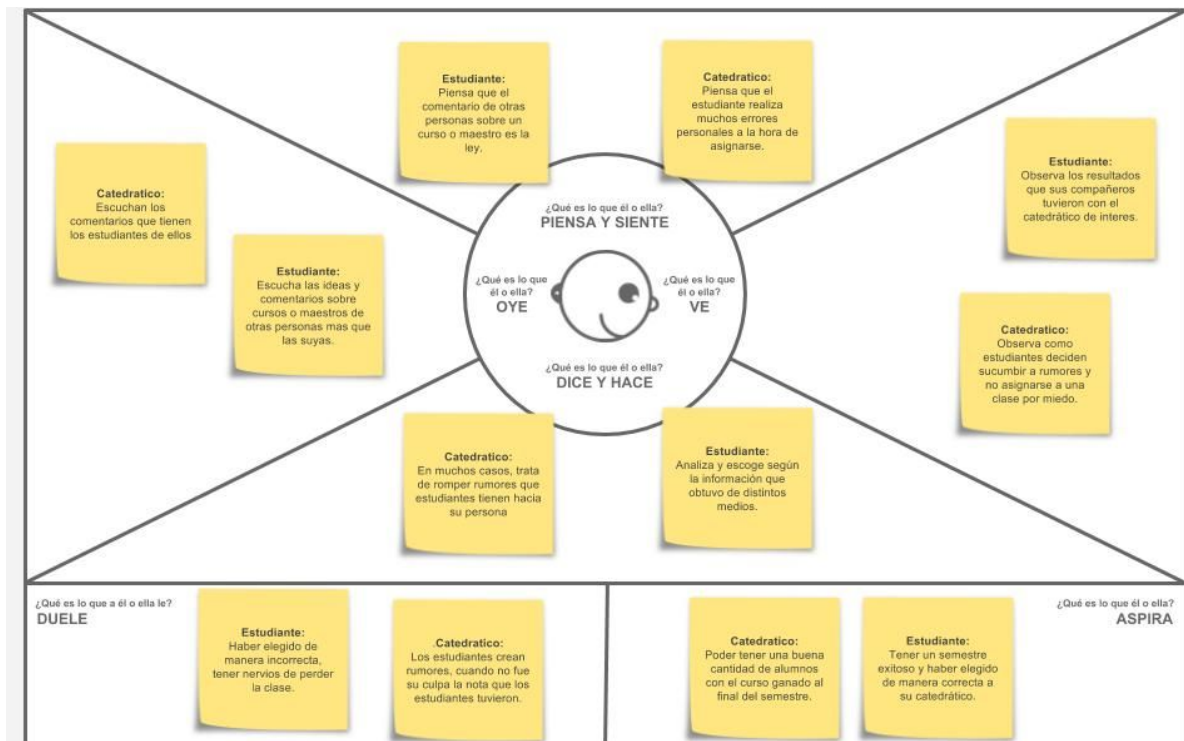
Observación:

“Me asignaba basado en la metodología de enseñanza. Sin embargo, ya en mis últimos 2 años, no habría usado un programa similar. Aunque suena interesante, mis cursos específicos son impartidos por una cantidad reducida de catedráticos”.

Posible Significado:

Es probable que hubiera usado un programa de esta índole cuando aún era un estudiante nuevo de la UVG. No obstante, su carrera por la poca gente que existe en ella. Implica que no hay necesidad que mucha gente imparta estos cursos. Por lo cual, él está sujeto a asignarse donde el portal UVG mande.

Mapa de Empatía:



Insights

En base a las entrevistas con los distintos perfiles de personas con las que logramos interactuar en la universidad se plantean los siguientes insights:

- Los estudiantes confían en el criterio de sus compañeros respecto a escoger catedrático.
- En la mayoría de las veces escogen a la suerte los catedráticos, siendo esto más común en los alumnos de primer año.

Definición del Problema y Proyecto

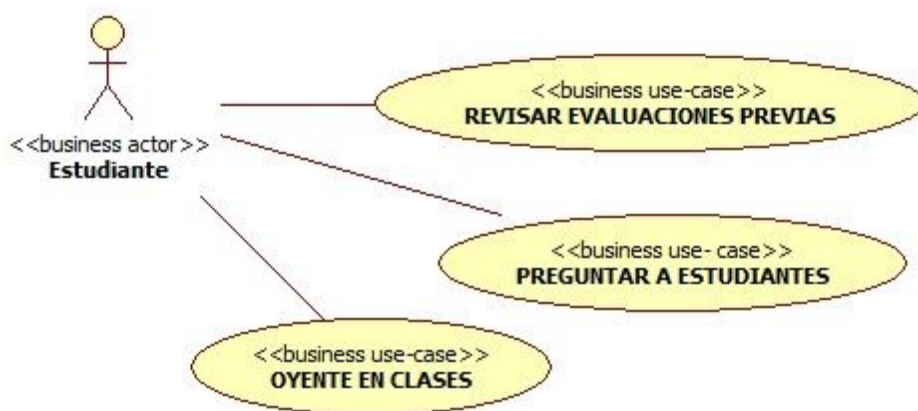
Muchos estudiantes en la Universidad del Valle de Guatemala especialmente en primer año presentan dificultades al momento de escoger catedráticos en sus asignaciones semestrales. Este problema se presenta debido a que como es de esperar, los alumnos nuevos no tienen muchas referencias de catedráticos. De igual manera, esta situación tiene una significativa frecuencia en segundo año. Por otra parte, en los años posteriores ya la situación es un tanto distinta. Pues ya a ese punto de la carrera usualmente las opciones de asignación son más escasas, pues los cursos más específicos de la carrera son impartidos por un grupo más reducido de gente.

Modelación del negocio

Descripción del negocio

En la actualidad, la forma en que los estudiantes toman referencia sobre cómo asignarse a cada curso al inicio del semestre es por medio de las evaluaciones estudiantiles, las cuales se presentan dos veces por ciclo y son realizadas por los estudiantes que cursaron con el catedrático en el ciclo anterior. Otro medio que toman de referencia los estudiantes son los comentarios, experiencias o rumores que escuchan de sus compañeros, aunque este medio es informal.

- Identificar los procesos en el negocio:
 - Buscar el catedrático más óptimo para el estudiante
- Casos de uso:
 - Preguntarle a otros estudiantes
 - Revisar las evaluaciones previas
 - Entrar de oyente a clases



- Definir quien y que interactúan con el negocio:
 - Personas:
 - Estudiante (usuario)
 - Profesores
 - Estudiantes (Referencia)
 - Objetos:
 - Recomendación
 - Calificación del catedrático
- Reglas del negocio:
 - Generales:
 - Ser estudiante de UVG (estar inscrito)
 - Lo Por cada caso de uso:
 - Que los estudiantes consultados hayan recibido clase con el catedrático

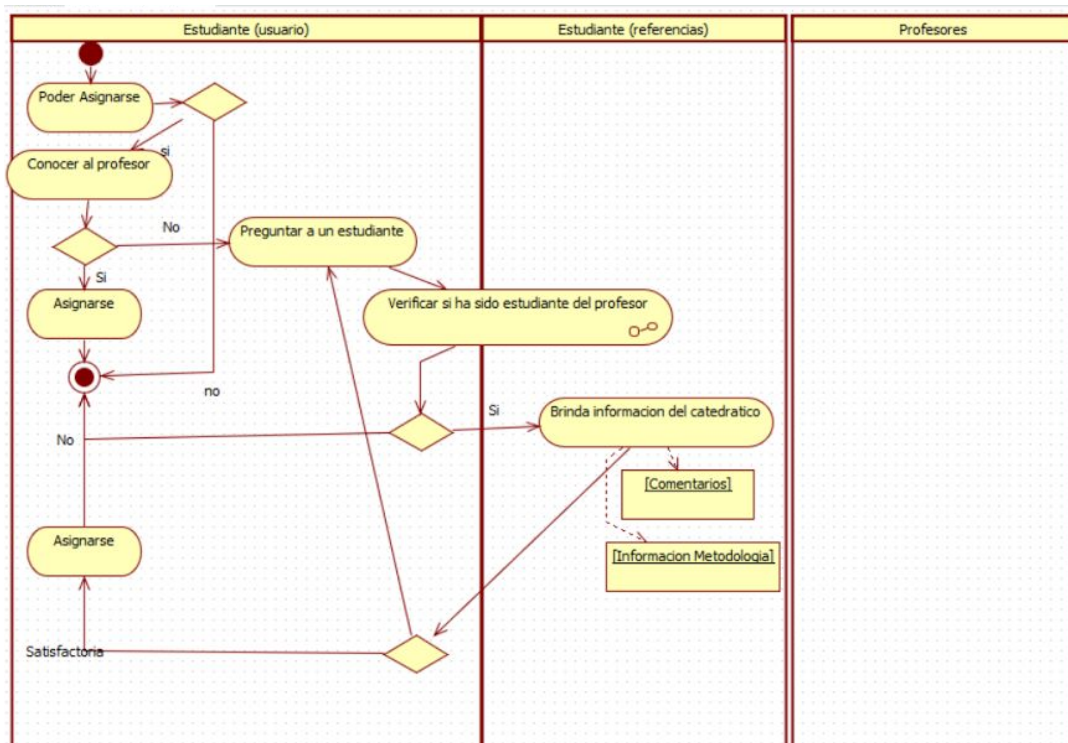
Caso de uso: Preguntarle a otros estudiantes	
Actores	estudiantes (usuarios y referencia)
Descripción	consiste en pedir recomendaciones catedráticos a estudiantes que ya recibieron la clase con en catedrático en cuestión

Caso de uso: Entrar de oyente	
Actores	Estudiantes (Usuarios y referencia) y catedráticos
Descripción	Este proceso consiste en entrar a clases que imparte el profesor de interés, de manera que este sepa su metodología para impartir dichos cursos.

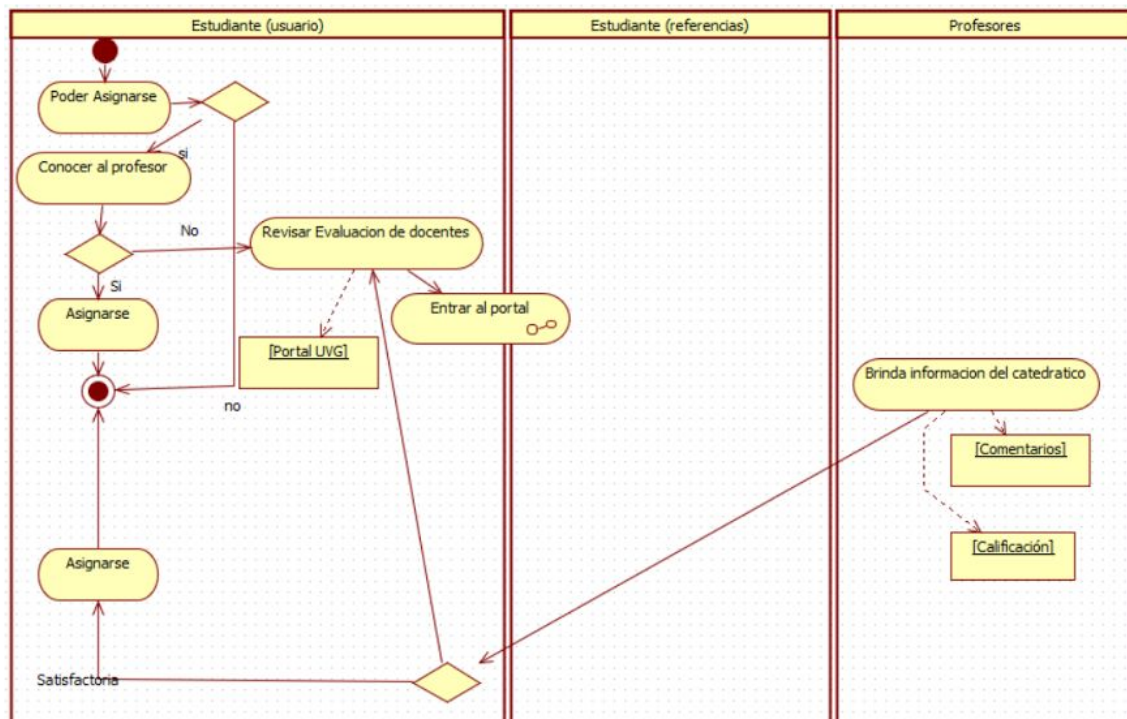
Caso de uso: Revisar evaluación de profesores	
Actores	Estudiante (Usuario)
Descripción	La universidad del Valle de Guatemala, ofrece una sección donde se muestra la evaluación que los estudiantes le dieron a los profesores. Esto está basado en puntajes de 1 a 5 y no describe porque fue dado dicho puntaje.

Diagramas de actividades

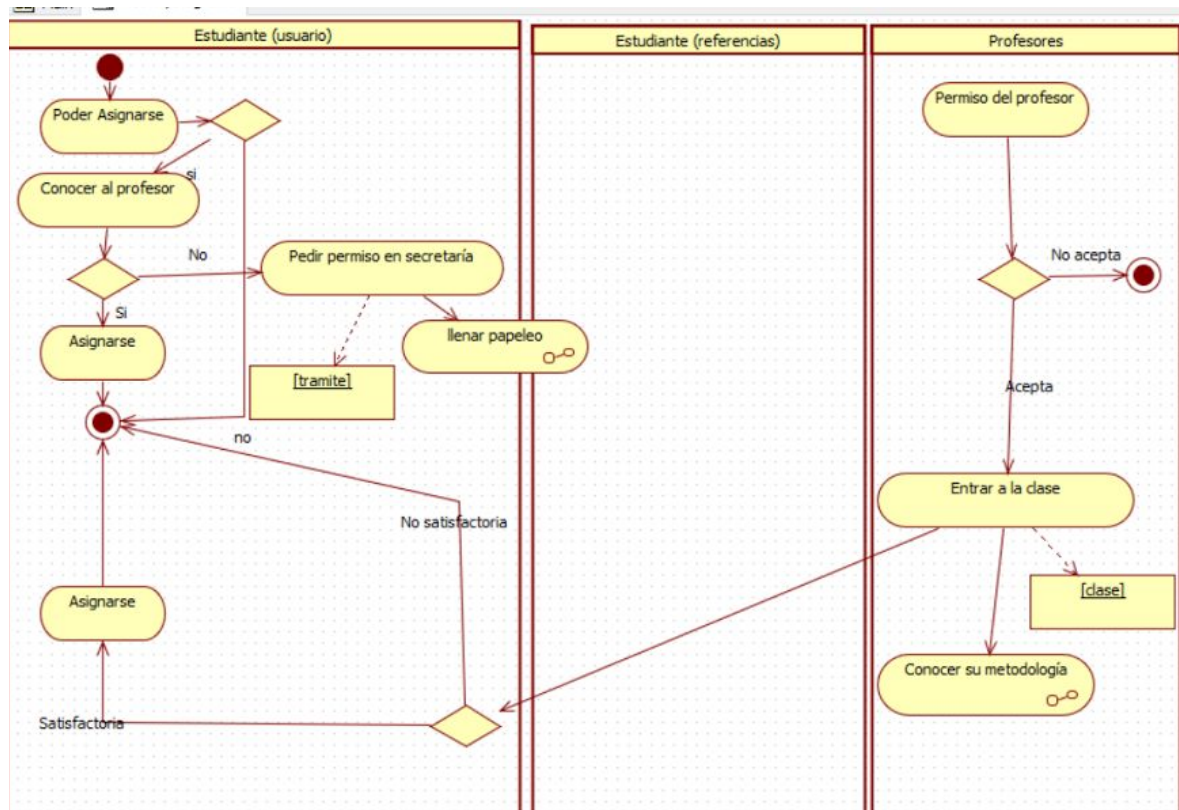
Caso 1: Preguntar a estudiantes



Caso 2: Revisar evaluación de docentes



Caso 3: Entrar de oyente a las clases



Reglas del negocio:

- Generales:
 - No está permitido que el estudiante cambie su asignación luego del periodo determinado.
 - Podemos recomendarles que maestros son los más apropiado para cada uno, pero no podemos asignarlos a ellos.
- Por cada caso de uso:
 - Si y sólo si el maestro lo permite, el alumno podrá entrar de oyente a su clase.
 - Si el estudiante quiere obtener información verídica sobre un maestro de otro estudiante, deberá preguntar a estudiantes que han recibido curso con los maestros de interés.