Universidad del Valle de Guatemala Análisis de Sistemas Sección 10 Rodrigo Arriaza, 15334 Diego Castañeda, 15151 Sebastian Galindo, 15452 Jonnathan Juárez, 15377

Proyecto: Avance 1

### **Brief**

¿Qué se puede hacer para ayudar a los estudiantes y personal de la UVG en el tema de transporte? ¿Es posible aprovechar y mejorar la ya existente oportunidad de utilizar los buses del Colegio Americano?

Actualmente, el procedimiento para determinar qué bus tomar, obtener el ticket y enterarse a tiempo de cualquier repentino inconveniente en este servicio es ineficiente. ¿Cómo se puede optimizar estos procesos?

## **Perfiles**

#### Pilotos

Son los trabajadores empleados por el Colegio Americano, encargados de manejar los autobuses en las distintas jornadas y rutas.

### Alumnos UVG:

Son aquellas personas que estudian en la UVG. Se toma en cuenta, tanto a los que tienen carro propio, como los que no y necesitan encontrar una manera de llegar a la Universidad.

## • Personal de CAG/UVG:

Pueden ser catedráticos, personal de limpieza, trabajadores de las oficinas o cualquier otra persona que tenga una relación laboral con la Universidad o el Colegio Americano.

### **Entrevistas**



Rodrigo Arbizú 15216

"No tenía ni idea de que bus tomar, tuve que ir a secretaría a preguntar y buscar en un fólder todas las rutas".

### Posible significado

Rodrigo es un estudiante que posee carro propio pero un día que se había quedado sin carro, necesitaba hacer uso del bus, y no tenía la información acerca de qué bus tomar.



Ricardo Amaya (Piloto de Bus)

"El alumno tiene como obligación estar 5 minutos antes en su respectiva parada."

Posible significado

Ricardo es un piloto de buses del colegio americano que nos comentó que a veces tiene problemas cuando hay tráfico, accidentes o zonas muy concurridas.



Julio Rodríguez (Piloto de Bus)

"El estudiante llama al colegio para preguntar si su bus ya pasó por su parada o sigue en camino."

Posible significado

Julio, un piloto de buses del Colegio Americano, nos comentó que en caso de que una ruta tenga problemas existe otra ruta "Comodín" que ayuda a terminar la ruta del bus en problemas.



Jonnathan Juárez 15377 (Estudiante)

"Un día no había buses y yo no sabía y no pude regresar a mi casa temprano."

Posible significado

Jonnathan es un estudiante que hace uso de los buses del Americano casi todos los días, que él no sepa si están disponibles es un problema.



Miguel Ángel, trabajador de la cooperativa de ahorro Ixcanil "Pocas veces he tenido que utilizar el bus, pero siempre me ha costado saber cómo funciona, porque el proceso de saber qué bus tomar es tardado"

## Posible significado

Miguel Ángel menciona que el problema con el servicio actual es que es complicado determinar, no sólo la ruta que mejor le convenga sino después encontrar el bus indicado.



Luis Cobos,

Hay veces que yo pienso que la ruta si está, pero cuando llego al Americano, me dicen que hoy no está la ruta"

Posible significado

Luis comenta que la comunicación con el servicio de los buses no es muy efectiva y esto provoca que el servicio sea deficiente.



Eugenio Aristondo, catedrático UVG

"Los estudiantes suelen llegar tarde a clase, por lo que creo que, optimizando tiempos en paradas, se podría obtener un gran resultado en puntualidad."

# Posible significado

Eugenio nos menciona atribuye la llegada tarde de los estudiantes a que no existe un buen control de las rutas y paradas de los buses por la mañana



Claudia Monterroso (catedrática)

"No sabía qué bus tomar y tomé una ruta que no era la que yo necesitaba."

### Posible significado

Claudia es una catedrática que no tenía conocimiento de la ruta que necesitaba y eso le causó que se subiera a un bus diferente con una ruta diferente.

### **Necesidades**

La principal necesidad es el acceso a la información. En las entrevistas que realizamos el principal problema que encontramos es que las personas que querían utilizar los buses no tenían conocimiento de la información necesaria acerca de los mismos. Encontramos casos en donde las personas no sabían que cierta ruta de bus no estaba disponible ese día por lo que el regreso a su casa se volvía más complicado. Otro caso donde un empleado de la UVG al no tener conocimiento de las rutas se subió al bus equivocado. Y también tuvimos otro caso donde la persona simplemente no tenía conocimiento alguno del bus que necesitaba usar.

Sin duda, la principal necesidad es tener acceso a la información de los buses. Las personas que entrevistamos nos dijeron que la manera en que resolvieron su problema fue ir a secretaria y luego a la oficina de transportes del Colegio Americano para poder así conseguir la información, pero nosotros queremos que el acceso a esa información sea de una manera más sencilla, rápida y eficaz. Además, al conversar con los pilotos de los autobuses nos enteramos que suele pasar que el bus se atrasa o se adelanta, y que no hay manera que las personas que están esperando se enteren.

Por lo tanto, el conjunto de necesidades encontradas es:

- Dificultad de acceso a la información
- Falta de comunicación entre el bus y los usuarios del servicio
- Actualización de eventos o imprevistos que cambian las horas de salida o el número de bus que irá a la ruta del estudiante o personal del CAG o de la UVG.

### Definición del proyecto

Teniendo en cuenta, los primeros resultados de las entrevistas, el problema a resolver es la facilitar la obtención de información sobre el servicio de buses del colegio americano para los estudiantes o empleados de la Universidad del Valle. Se planea que se pueda conseguir esta información de una manera eficaz y sencilla, de manera que ellos puedan estar al tanto de las rutas, horarios y disponibilidad de los buses.

El proyecto a desarrollar se planea desarrollar una plataforma que le presente al usuario la información que necesita acerca del bus que quiere utilizar. El usuario no deberá ingresar nada simplemente deberá seleccionar la zona a la cual quiere llegar desde la UVG o la zona de donde quiere salir hacia la UVG. Al hacer esto se le mostrarán la(s) rutas disponibles para esa zona junto con su horario(s). Además podrá preguntar, en un chat, si el bus ya pasó por su parada y enterarse si se atrasó o adelantó.