**Cuentito**

En nuestro caso describimos en detalle la descripción del sistema desde el momento previo a la votación, considerando el día del sufragio, hasta el momento del conteo. Este detalle en la descripción nos sirvió para poder consultarlo a la hora de crear los distintos diagramas ya que quedaba claro cómo era la interacción de las distintas partes del sistema.

A esta descripción, nosotros lo denominamos “Cuentito”. Fue la piedra angular del trabajo. Fue muy necesario que quede formalizado una lista de eventos para después basarnos en ella al escribir todos y cada uno de los diagramas. Parece una tarea fácil, pero nos llevó muchísimo tiempo. No solo dejarlo asentado el proceder en el cual nos íbamos a basar para realizar los diagramas, sino que ponernos de acuerdo en pequeños detalles del tp y las formas de resolver cada situación que se presentaba.

Nos proporcionó un panorama general profundo de todo el proceso y nos permitió advertir mejor qué dificultades íbamos a tener a la hora de diseñar el sistema fue una guia utilizada por todos y en todo momento del trabajo, en pos de seguir la misma corriente. Sirvió como punto de partida para todos los diagramas y nos dio la seguridad de que todos estábamos modelando lo mismo. Bastaba con leerlo para tener en mente a qué apuntábamos y eliminar cualquier incoherencia entre diagramas.

Nos vino muy bien escribir en detalle todas las acciones que sucedían en nuestra solución al problema. Funcionó como un tronco común a todos los diagramas, que permitió mantener la coherencia entre las distintas partes del trabajo. Entendíamos al sistema de la misma manera, y a su vez esto permitió poder dividirnos las tareas y paralelizar el modelado.

**Diagrama de Objetivos (Agustina)**

Los inconvenientes que tuvimos fueron los siguientes:

Ver qué detalle tenían que tener los titulos de los nodos del diagrama, como así también ver el nivel de detalle al que tenía que llegar el diagrama en sí. Hicimos varias consultas hasta llegar a ponerles nombres concisos y descriptivos a cada nodo, y hasta llegar a no excedernos con el detalle.

Muchas veces nos parecía que una hoja del árbol era suficientemente descriptiva, pero desde el punto de vista de alguien ajeno al problema, siempre nos encontraban descripciones medio ambiguas o no tan claras, lo que nos hacía reveer esa parte del diagrama. La ambigüedad de algunos objetivos para alguien ajeno al problema generó algunos problemas.

Otro problema fue intentar poner los o-objetivos demasiado arriba del árbol, lo cual generaba muchas dudas. Nos costaba disociar entre eventos y objetivos de los hechos que ocurrían. También nos costaba marcar las dependencias (las ramificaciones del árbol). A veces nos quedaban Cuadros sobrecargados de texto cuando no estaba bien, simplemente había que resumir los objetivos de los hijos.

**Diagrama de Contexto**

Nos pasó que no sabíamos bien cómo delimitar los agentes (Ej: Ministerio como una sola cosa, o dividir al Ministerio en equipos como el equipo técnico), ni tampoco sabíamos qué interacciones eran importantes para el sistema. Al principio pusimos todo, bien o mal, y después fuimos sacando las interacciones que no eran necesarias, y unificando agentes, hasta que quedó un modelo que nos pareció aceptable.

Tuvimos problemas en cuanto a separar el diagrama en dos secciones. Pensamos que debían relacionarse con alguna flecha mágica que viajara entre ambos, pero como el sistema era el mismo, no era correcto ya que el diagrama de contexto no contempla acciones de la máquina.

**Diagrama de Actividad (Ezequiel)**

Al principio se volvió inmanejable muy rápido porque pretendía manejar el tiempo y si bien llegamos a una solución, no era legible y nos dimos cuenta de que el tiempo era mucho mejor hacerlo con el diagrama de fsm.

Además solo modelamos la acción de una persona votando, que el diagrama de estados permitía ciclar mientras fuese necesario.

**FSM (Noriega)**

Fue dificil saber qué modelar.

Al principio, se modeló todo el flujo utilizando las FSM, pero luego el corrector nos indicó que teníamos que ver que convenía o no modelar. Ahí nos dimos cuenta que el flujo se modelaba mejor con un Diagrama de Actividad, y luego las FSM modelarían las interacciones que tuvieran condiciones respecto del tiempo (como el horario de los comicios), o de funcionamiento específico de ciertas etapas (como el mecanismo de conteo de las máquinas, el modelado de la cola de electores que van a votar, etc).

Esto requirió ir construyendo las FSM en conjunto con el Diagrama de Actividad, ya que éstas simplemente detallaban mejor algunas etapas de dicho diagrama.

**Diagrama de Clases (Cristian)**

Para este diagrama tuvimos que hacer varias consultas ya que al principio habíamos puesto cosas que excedían el alcance del diagrama. Por otro lado notamos que cuanto más claro sea el diagrama de clases, menos cosas hay que aclarar por OCL.

Nos costo un monton de iteraciones distinguir entre eventos y clases. Entre quienes deberían ser una clase, quienes atributos y quienes ni deberían figurar. Ya que es muy importante que no esté en todos los diagramas lo mismo, sino que se puedan complementar.

Y el objetivo del de clases es dar un panorama general del universo con el que se va a trabajar. También consideramos que este diagrama es importante ya que muestra cómo se relacionan los distintos componentes del sistema. Muchos aspectos que estábamos modelando ya estaban considerados en los diversos diagramas.

**Diagrama de Casos de Uso (Chamo)**

El mayor problema que tuvimos con los casos de uso fueron los detalles. Al ser el único diagrama que posee una larga descripción con lenguaje natural, tuvimos que describir todas las interacciones con el sistema con mucho detalle.

Muchas veces no era suficiente, y muchas otras empezamos a describir interacciones que ya no incluían al sistema, solo por intentar ser detallados.

**Interacción entre Diagramas (Fabricio)**

Al tener una comunicación activa durante el armado de los diagramas y el cuentito para que todo siga la misma idea, describir la relación entre los diagramas no fue muy complicada. La clave estuvo en definir bien qué cosas iba a modelar cada diagrama.