**9.2 Monitoreo y Control de Progreso**

**9.2.1 Medidas**

Para realizar una medición de trabajo efectuado, se usarán los porcentajes que la Ingeniera Anabel Montero definió para la calificación del proyecto. Así, según el valor que la profesora le otorgó a cada actividad, se definirá la prioridad que tiene para el proyecto. El grupo Activo consideró que esta manera era la más adecuada dado que la profesora actúa como cliente y es ella quien asignó los porcentajes. Estos porcentajes representan la prioridad que ella como cliente le da a cada elemento.

Con estas medidas se puede hacer un control de trabajo más concreto; se puede ver claramente el porcentaje de completitud del proyecto. Adicionalmente, se puede hacer una priorización de etapas según su porcentaje definido. También, cada actividad se le puede asignar un valor numérico según los ítems de la rúbrica que este representa. Los ítems se pueden ver detalladamente en el *Anexo XX: Rubrica del Proyecto.*

**9.2.2 Control de Progreso**

Para hacer un control se progresó, se planteó un grupo de actividades dedicadas a esto, que son:

Reuniones Semanales: Son reuniones donde se hace un monitoreo del trabajo efectuado durante la semana para así definir el proceso a seguir. En caso de dudas o dificultades, este espacio se debe usar para solucionarlas. Adicionalmente, se premiará a aquellos que cumplan con su trabajo asignado para motivar el trabajo del equipo.

Reuniones de Trabajo: Estas reuniones serán efectuadas cada 3 sprints. El propósito de estos espacios es de integrar el trabajo efectuado por los integrantes del grupo y hacer correcciones en el trabajo de cada uno en conjunto. Todo problema que se haya identificado antes o durante estas reuniones debe ser resuelto de manera inmediata a menos que sea imposible. También se hará revisión por pares del trabjo efectuado.

Historial de Trabajo: Este artefacto se usa para comunicar el estado de cada actividad, su respectivo integrante responsable y para poder medir el trabajo completo de cada integrante. En este, se enumeran las actividades de cada entrega y sus responsables. Cada actividad tendrá uno de los siguientes estados durante el desarrollo de la entrega: En proceso, por revisar, por corregir y aceptado. Cuando una actividad se denomina “En proceso” significa que ya fue asignada un responsable y aquel deberá realizar la actividad. Al momento que los responsables de una actividad entreguen una versión que consideren completa, este cambia a estado de “Por revisar” donde el producto de su trabajo debe ser revisado por un Scrum Master para decidir si está listo para ser integrado o si requiere correcciones. En caso de que un elemento entregado requiera de correcciones, este entra en estado “Por corregir” donde debe estar acompañado de las correcciones necesarias para aprobar el elemento. Si el integrante responsable hace caso omiso a las correcciones, la actividad asignada se dará a otro integrante y el integrante responsable original será penalizado. Por último, cuando se decide que un ítem está listo para ser entregado, pasa a estado de “Aceptado”.

**9.2.3 Acciones Correctivas**

Las acciones correctivas se ejecutarán acorde con las normas de trabajo especificadas en la sección *11.1 Ambiente de Trabajo*. Estas acciones deben ser impuestas por un Scrum Master, y en el caso de haber sido un Scrum Master quien incurrió en una falta, otro Scrum Master debe hacerse cargo de imponer la acción correctiva. Toda falla debe estar documentada en el Reporte Gerencial para hacer su debido seguimiento.

En caso de retrasos identificados en los sprints, los scrum masters deberán apoyar a los integrantes que presenten dificultades. En caso de que no se pueda lograr todos los objetivos o que la estimación no se cumpla de manera correcta por estancamiento de trabajo, se debe recurrir a realizar las actividades con mayor prioridad y, si se ve necesario, redistribuir las responsabilidades de los miembros para aumentar la eficiencia. Adicionalmente, al finalizar cada sprint, se hará una *Sprint Review Meeting* y una *Sprint Retrospective Meeting*. En la primera se deberá analizar el trabajo realizado para en caso tal de que aparezca una falla en el proceso, por medio de la *Sprint Retrospective Meeting,* corregir estos y mejorar la calidad del siguiente sprint.