**Proceso de aprendizaje**

**1. Gestión de proyecto**

Grupal (Dinámica de las reuniones, manejo de tiempos y recursos, discusiones y verificación de avance de proyecto, interacción con el equipo docente facilitador)

**2. Trabajo colaborativo**

(Redacción Grupal): Roles de los participantes, Evidencias de realización de trabajo en equipo, Análisis de la colaboración dentro del grupo y con el equipo docente facilitador.

**3. Proceso de aprendizaje**

(Redacción Individual): Correspondencia del proceso de aprendizaje con las actividades del curso, conocimientos, competencias y habilidades esperadas, Efectividad del proceso de aprendizaje.

**3.1 Juan David Ramírez Salazar:**

Expectativas:

Debido al punto del pensum en el que se encuentra la materia, y a los requisitos que de voz a voz de compañeros se escuchan, me esperaba que fuera una materia con una carga tanto en tiempo como en conocimientos, pesada; de acuerdo con el nombre y al conocimiento que tenía de automatización, me hacía una idea de los contenidos, pero al tener tantos frentes por los que se podía abordar no estaba seguro de que temas me esperaría encontrar.

Funciones y aportes:

Al inicio de la materia, como todavía todo el equipo se encontraba aprendiendo un poco lo que se esperaba del curso y cómo sería el proceso, trabajamos todos en conjunto en el planteamiento del proyecto, recoger información y hacer el estudio del proceso antes de la automatización. De ahí en adelante, aunque como equipo tratábamos de ir todos a la par, por las cargas de la materia, y el requerimiento computacional de algunas de las partes de los módulos, todos tuvimos un enfoque en cosas diferentes de la materia, yo en particular, para la primera parte del curso, me centre en el análisis económico y de viabilidad del proyecto, en conjunto con Brian Camilo; Para la segunda mitad, me centré en el gemelo digital, reuniendo los CAD´s necesarios para esta, armándola con Luis Antonio, y finalmente realicé toda la lógica interna en NX MCD, para que esta funcionara, y con ayuda de Luis Antonio la conecté con por OPC UA a la nube.

Dificultades:

* Teniendo en cuenta todos los temas que se cubren en la materia, en algunos momentos se me dificultaba tener claro los entregables que se debían tener, y en qué orden resultaba ser más optimo realizarlos.
* Siento que en varios momentos necesitaba complementar los contenidos mostrados en el curso para poder realizar el proyecto de manera adecuada, aunque cabe rescatar que, si bien el tiempo no daba para mostrarlos todos, sí sentí que los profesores dejaban claras las bases para poder entenderlos en otros lados.
* El tiempo que requiere está materia siento que es mayor al que debería tener una materia con la cantidad de créditos que tiene está, y aunque es algo que se advierte desde el inicio, sería bueno que el esfuerzo se viera reflejado en los créditos.

**3.2 Luis Antonio Zuluaga Ramírez**

**3.3 Brian Camilo Valencia Peña**

**3.4 Francisco José Nogueira Rodrigues**

**3.5 Andrés Felipe Medina Medina**

**4. Recomendaciones:**

**4.1 Juan David Ramírez Salazar:**

* Siento que una rubrica de evaluación para las entregas del proyecto, la cual sigan los profesores, podría ayudar mucho a que los estudiantes nos sintamos mejor guiado hacia lo que debemos realizar.
* No creo que la exigencia de la materia debiera bajar, sin embargo, siento que si tuviera un mayor peso en sus créditos, sería más viable, no sólo por representar correctamente la carga, si no por evitar situaciones en las que compañeros tienen cargas mucho mayores a las que pueden manejar.

**4.2 Luis Antonio Zuluaga Ramírez**

**4.3 Brian Camilo Valencia Peña**

**4.4 Francisco José Nogueira Rodrigues**

**4.5 Andrés Felipe Medina Medina**