Para el desarrollo de este proyecto, se ha optado por mezclar aspectos de diferentes metodologías de desarrollo, por una parte se toman aspectos de una metodología de cascada, dado que los entregable necesarios para la asignatura de Seminario de Titulo están fuertemente marcados por un modelo de cascada, estos mezclados con aspectos de la metodología iterativo e incremental las cuales pretenden solventar en medida las falencias del modelo en cascada y permitir la codificación desde fases tempranas del proyecto. Separaremos el proceso de la siguiente forma:

**Fase de Análisis:** Esta fase estará netamente enfocada a la investigación del marco conceptual, situación actual, herramientas y soluciones existentes, como también la definición de la mayor parte de los requerimientos. Al final de esta fase se debe tener un documento de definición de requerimientos y el Informe 2 del Seminario de Titulo 1.

**Fase de Diseño:** En esta fase se trabajara principalmente en generar un diseño tanto lógico, arquitectónico, de presentación y de datos para la aplicación. La forma en que se llevara a cabo esto será un tanto diferente a la tradicional. Primero en base a los requerimientos obtenidos en el paso anterior, se generaran la primera versión del diseño de los modelos necesarios, en base a dichos modelos se implementara una prototipo cuyos objetivos son darle una primer vistazo al cliente de lo que se pretende realizar, para que nos pueda dar el feedback necesario para mejorar la solución diseñada y permitirle descubrir requerimientos que no fueron identificados en un principio. Una vez listo el prototipo se iterara de la siguiente forma, se analizaran los nuevos requerimientos descubiertos o las modificaciones de estos, se integraran dichas modificaciones al diseño junto con la corrección de problemas en el diseño descubiertos en la codificación del prototipo anterior, se volverá a codificar un nuevo prototipo y se volverá a obtener un feedback del cliente asta que se estime que tanto el diseño como los requerimientos son estables y no sufrirán mayores modificaciones en el futuro. Se debe realizar a lo menos una iteración.

Esta fase también servirá como periodo de aprendizaje de las tecnologías de desarrollo necesarias para la implementación del proyecto. Al final de esta fase se debe obtener los documentos de diseño necesarios y una estructura base de la cual partir a codificar el proyecto. Además del Tercer Informe para la Asignatura de Trabajo de Titulo 1. Finalizada esta fase ya no se aceptaran mas cambios en los requerimientos.

**Fase de Implementación:** En esta fase se comenzara a desarrollar en profundidad todas las funcionalidades necesarias. La codificación se organizara de forma incremental, con incrementos de 1 semana donde al principio de cada semana se definirá cuales serán las funcionalidades a implementar para dicho incremento , las cuales deberán quedar completamente implementadas al final del incremento, el cliente revisara la funcionalidad implementada y hará las correcciones que estime pertinentes, las que serán consideradas para el nuevo incremento. (En las correcciones solo se esperan correcciones pequeñas, no cambios en los requerimientos). Esta fase tambien incluye realizar pruebas pero solo de manera informal.

**Fase de Pruebas:** En esta ultima fase se concentrara netamente como su nombre lo sugiere a todo lo relacionado a las pruebas, se diseñaran casos de pruebas, se buscara la forma de automatizar estas lo mayor posible y se ejecutaran. Por supuesto tambien incluye la correccion de los bugs encontrados.